an seine Zusatzgewichte anstösst, wird plötzlich die Wassermasse in ihrer Bewegung gehemmt, und die Wirkung ist ein Stoss, welcher die 8000 kg wiegenden Zusatzgewichte rechnungsgemäss ca. 0,14 m heben würde, bis die lebendige Kraft von 1130 m/kg aufgezehrt ist. Dieser Vorgang tritt auch thatsächlich ein; die Zusatzgewichte, welche ca. 5 Atm. Druck entsprechen, werden gehoben; bei 100 mm Hub derselben kommt das Sicherheitsventil gegen Ueberheben zur Wirkung, der Ueberdruck entweicht und es strömt etwas Wasser durch das Sicherheitsventil ab. In ähnlicher Weise treten solche Stosswirkungen auf, wenn die Manipulation mit einem oder mehreren Apparaten plötzlich unterbrochen wird; es geht daraus hervor, dass auch die Stossventile in der Leitung ziemlich oft zur Wirkung kommen müssen. Mit diesen Stosswirkungen wurde auch das Experiment gemacht, die schwerer belasteten Akkumulatoren der Centrale durch den schwächer belasteten Hilfsakkumulator zu heben. Lässt man nämlich bei abgestellter Maschine und aufsitzenden Akkumulatoren in der Centrale Druckwasser ab, so sinkt der Hilfsakkumulator, und die ganze Wassermenge ist gegen die Centrale hin in Bewegung. Hemmt man dieselbe plötzlich, so fangen die beiden Akkumulatoren in der Centrale wieder an zu steigen."

„Bei den Erprobungen der Rohre in der Fabrik wurden auch Versuche gemacht, einige Rohre zu sprengen; es gelang dies aber bei geraden Röhren nicht, da bei 260 Atm. die Verbindungsschrauben rissen, während die Rohre vollständig intakt blieben. Nur bei einem Kreuzstutzen wurde bei 260 Atm. eine Sprengung von den Ecken des Stutzens aus erreicht. Bei den Absperrschiebern von 100 mm l. W. wurde die Anordnung des Entlastungsventils bei den späteren Ausführungen weggelassen, da sich ergab, dass die Bewegung auch ohne Entlastung genügend leicht erfolgt."

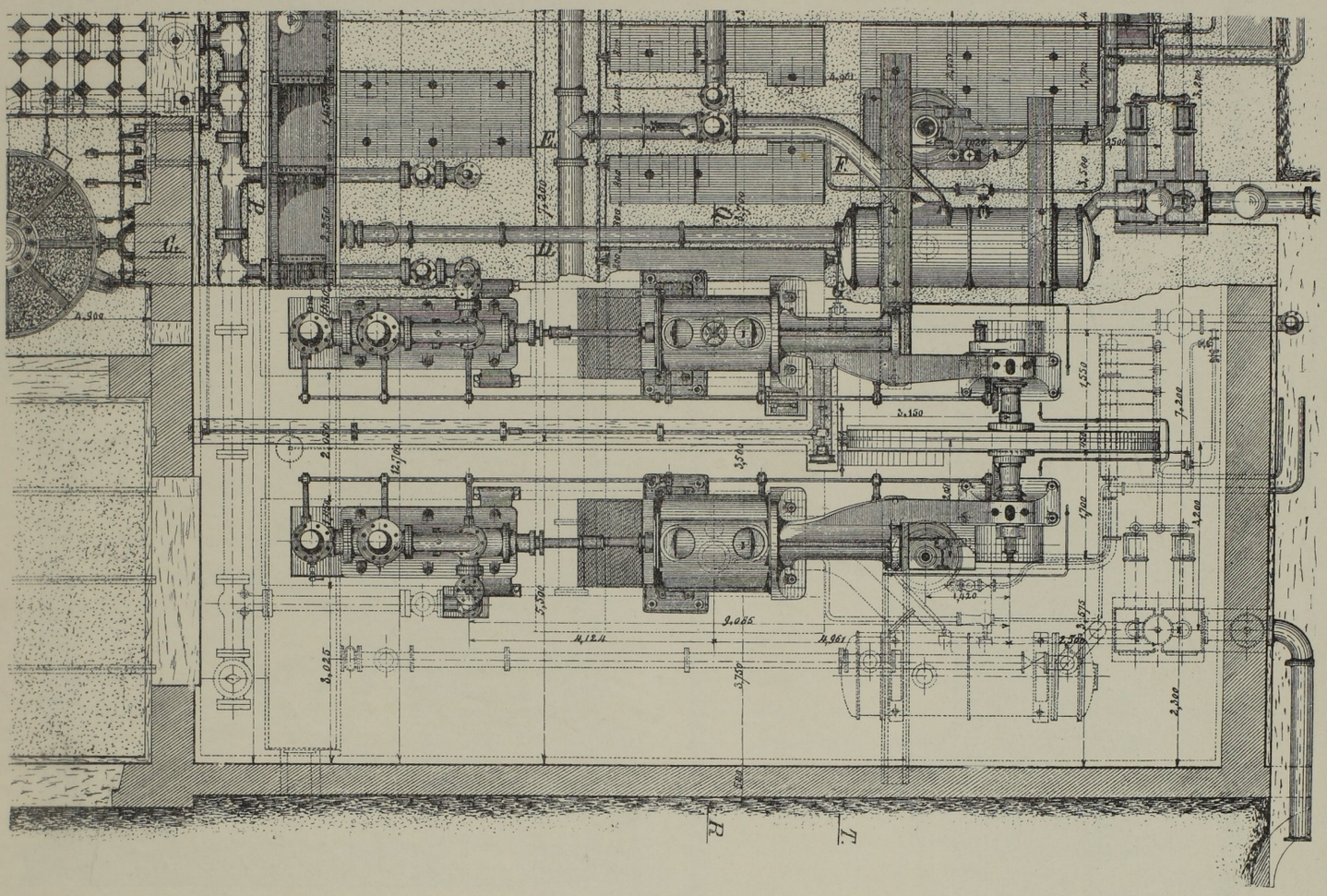

Abb. 9. Grundriss der Pumpenanlage. Massst. 1 : 100.

Presspumpen-Anlage in Antwerpen, ausgeführt von Carels Frères in Gent.

Presspumpen-Anlage in Antwerpen.

In Antwerpen wurde Ende der 80er Jahre eine grosse Druckwasseranlage ausgeführt. Ihr Zweck war Kraftvertheilung in der Stadt für allgemeine Kraftzwecke und für elektrische Beleuchtung. Die Grundlage bildete die Ausnutzung der Rysselberghe'schen Wasser-