

wendung derart hochfrequenter Ströme z. Zt. nicht in Frage kommt, so muss doch gesagt werden, dass der *Tesla-Transformator* das schönste Sinnbild der Hochspannungstechnik geblieben ist. Es soll übrigens



Durch Explosion von Ölgasen  
zerstörtes Transformatorhaus

nicht unerwähnt bleiben, dass *Tesla* klar erkannte und aussprach, dass die Erzeugung hoher Spannungen und die Verteilung der elektrischen Energie mit 100 000 Volt durch die ausgezeichneten Isolationseigenschaften des Oeles ermöglicht werden

kann. Bis in die heutigen Tage ist diese Ansicht zutreffend und richtung-gebend geblieben. Ich möchte einige Worte über das in den letzten Jahren aufgetauchte Für und Wider vorbringen. Die strengsten Anhänger des Isolieröles gehen soweit, ihre gesamten elektrischen Verteilungsanlagen zu kapseln und in Oel einzubetten. Wer an die übersichtlichen kontinentalen Schaltanlagen gewöhnt ist, wird durch eine solche Disposition eher an ein Kesselhaus erinnert. Die rechte obere Ecke dieses Bildes zeige ich Ihnen nun vergrößert. Man wird die Empfindung nicht los, dass die elektrische Verteilung in den Hintegrund gedrängt ist und die Oelverteilung Selbstzweck geworden ist. Es ist zuzugeben, dass es noch vor kurzem unmöglich schien, die Aufgaben der Zu- und Abschaltung elektrischer Hochspannungsleitungen anders als durch Oelschalter zu lösen. Aber das nächste Bild zeigt Ihnen am Vergleich eines 50 000 Volt-Schalters, mit einem 220 000 Volt-Schalter, dass hier irgend etwas an der Entwicklung nicht stimmen kann. 64 000 kg Oel gehörten dazu, um die drei Pole der ersten 220 000 Volt-Schalter zu füllen. Im Kessel eines solchen Schalters war Raum genug vorhanden, um den Konstrukteuren einen kleinen Spaziergang zu ermöglichen. Dazu kam noch, dass das Oel zwar Lichtbögen löscht, aber von besonders hartnäckigen Lichtbogen in Hochspannungsschaltern sich dazu verleiten lässt, selbst in Brand zu geraten und zu explodieren. Mit den dann verbleibenden Resten einer solchen Station lässt sich, wie das nächste Bild glaubwürdig bezeugt, nicht mehr gut Betrieb machen. Es ist darum verständlich, wenn sich heute das Interesse der Hochspannungstechniker den öllosen Schaltern zuwendet, welche bis zu den höchsten Spannungen und Leistungen zur Verfügung stehen. Die Druckluft scheint mir