

von unten in die Hauptröhre geschraubten Stab von glatter Oberfläche, welcher bei stromlosem Solenoide etwa 6^{cm} mit geringem, aber doch so genügendem Spielraume in den hohlen Eisenkern hineinragt, dass der selbe mit Leichtigkeit ohne merkliche Reibung über den Stab gleitet, wenn er durch den elektrischen Strom in die Spule hineingezogen wird. Dieser Stab bezweckt hauptsächlich die Dämpfung, welche so ausgezeichnet ist, dass die stärksten Schwingungen durch die Reibung der ein- und austretenden Luft sofort beruhigt werden. Den Stromschwankungen einer Maschine folgt das Instrument mit auffallender Sicherheit.

Am Hauptröhre befindet sich eine Doppelskala, auf deren Nullpunkt der Zeiger durch Heben oder Senken der Aufhängevorrichtung der Feder eingestellt werden kann. Die eine Seite der Skala ist mit der in Ampère oder Volt geeichten Theilung versehen, während die andere für eine Millimetertheilung aufgespart ist, um — insbesondere bei Voltmetern — mit Hilfe einer Tabelle, wenn nöthig durch Zusatzwiderstände, andere Spannungen messen zu können.

Zum Schutze der Skala und des ganzen Mechanismus ist der Obertheil des Instrumentes mit einer weiten, oben verschlossenen Röhre umgeben, welche an der Stelle der Skala mit einem rechteckigen, durch Glimmer verschlossenen Spalte zur Sichtbarmachung der Skala versehen ist. Diese Röhre wirkt außerdem als Schlot zur Abführung der im Inneren des Instrumentes durch den elektrischen Strom erwärmten Luft. Zu diesem Zwecke ist sie an ihrem oberen Ende mit mehreren Oeffnungen versehen, ebenso befinden sich am Fussstücke des Solenoids vier grosse Oeffnungen zur Zuführung frischer Luft, wie auch die Hauptröhre unmittelbar über dem Solenoide mit mehreren Zuglöchern versehen ist. Diese Einrichtung kommt dem Instrumente bei andauernder Einschaltung in den Stromkreis sehr zu statten.

Für die Verwendung bei stehenden Anlagen wird das Instrument an der Wand befestigt; es soll wohl möglichst senkrecht aufgehängt werden, indess genügt hierbei das Augenmaß ohne Befürchtung für die sichere und freie Wirkung des Apparates.

Der Strom wird durch zwei an dem kastenartigen Gussstücke isolirt angebrachte kräftige Klemmen zugeführt. Die Stromrichtung wird durch einen am Fussstücke des Apparates angebrachten Magnet angegeben, welcher mit einem Zeiger versehen ist. Bei stromlosem Zustande des Solenoids bewirkt letzterer durch ein allerdings geringes Gewicht die Horizontalstellung des Magneten, während bei Durchgang des Stromes in der einen oder anderen Richtung der Magnet in senkrechte Stellung kommt. Die Bezeichnung der Klemmen mit Plus- oder Minuszeichen wird entbehrlich.

Das Federgalvanometer wird auch als Standinstrument auf Dreifuss mit Stellschrauben ausgeführt.

Zur bequemen Einschaltung des Ampèremeters in den Stromkreis