

leistung, welche nicht mehr gesteigert werden kann, und man sagt dann, die Maschine hat das dynamo=elektrische Gleichgewicht angenommen.

Die Zeit zur Erreichung dieses Zustandes ist eine überraschend kleine, für die Praxis nicht in Betracht kommende, und beträgt je nach den Umständen eine halbe bis zu höchstens einigen Secunden.

Was die Construction der für die Galvanoplastik verwendeten Maschinen anbelangt, so müssen selbe im Gegensatze zu den Lichtmaschinen, Ströme von verhältnißmäßig geringer Intensität, jedoch von großer Quantität liefern, man hat daher den galvanoplastischen Maschinen Drahtumwindungen von sehr starkem Durchmesser, d. h. von möglichst geringem Widerstande zu geben gesucht.

Die brauchbarsten Maschinen für Galvanoplastik würden ihrem Principe nach wohl die magnet=elektrischen Maschinen mit Elektromagneten sein, welche ihren Strom von einer Extramaschine erhalten, weil bei diesen Maschinen ein Stromwechsel durch die Polarisation der Elektroden nicht zu befürchten steht. Gegenwärtig jedoch verwendet man zu solchen Zwecken meistens dynamo=elektrische Maschinen, deren Construction entsprechend modificirt ist oder die man mit besonderen Strombrechern verbunden hat, um einen Polwechsel der inducirenden Magnete zu verhindern.

Zur besseren Darstellung dieser Thatsache muß man bedenken, daß, wenn die inducirenden Magnete der stromerzeugenden Maschine in demselben Stromkreise mit dem galvanoplastischen Bade geschaltet sind, wie dies bei der Anwendung des reinen dynamo=elektrischen Principeß der Fall ist, ein in dem galvanoplastischen Bade durch die Polarisation der Elektroden entstehender Strom von entgegen-