

Das Zählerwerk ist ein feinmechanisches Erzeugnis, dessen Herstellung besondere Sorgfalt erfordert. Die Zählwerksböcke werden nach einem Präzisionsgußverfahren hergestellt, bei dem die feinen Löcher für die Achsenlagerungen gleich mit eingegossen werden. Diese Lagerungen sind

feingeschliffene Kugel von 0,8 mm Durchmesser in Oel läuft. Auf dieser Kugel ruht der ausgehöhlte Lagerzapfen des Ankers, der leicht magnetisiert ist, um ein Abfallen der Kugel beim Herausnehmen des Ankers zu verhüten. Die Steinschleiferei und die Herstellung der feinen Kugeln aus Abschnitten eines Stahldrahtes ist in

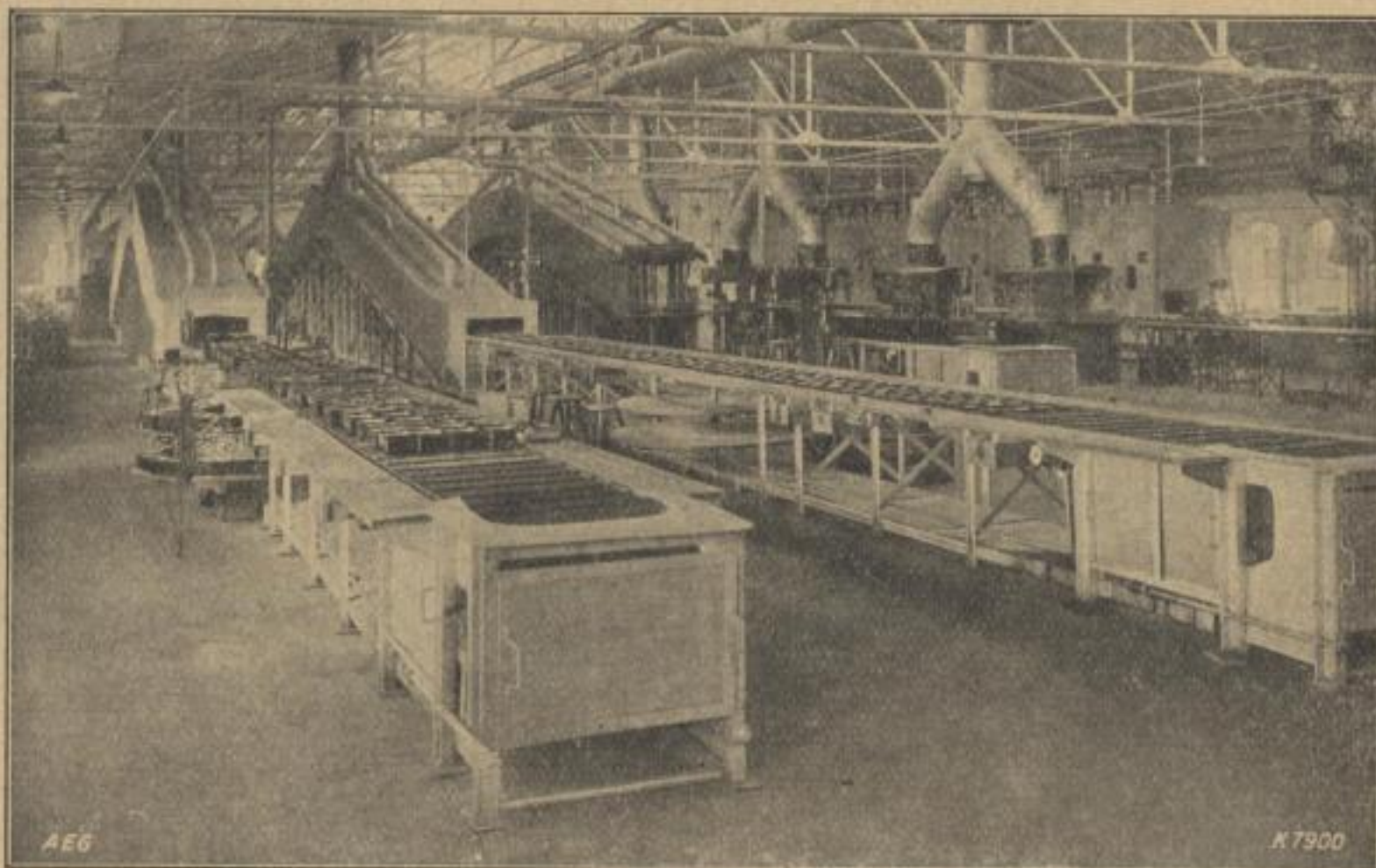


Abb. 5. Wandertrockenöfen in der Lackiererei.

günstiger, als nachträglich gebohrte Löcher, da Bohrungen die Lage und Richtung nicht durchweg mit gleicher Genauigkeit treffen können. Ueberhaupt sind die Lager von größter Wichtigkeit für den Zähler. Insbesondere gilt dies für das Unterlager, auf dem das umlaufende System, d. h. der

eingefügte Papier-Zwischenlage isoliert wird.

Triebkerne, Spulen und Traggerüste treffen an dem Wandertisch für die Triebsystemmontage zusammen, die die erste Stufe der eigentlichen Aufbauarbeit darstellt. An jeder Arbeitsstelle am Wandertisch wird ein neues Stück hinzugefügt, und ein für den Einbau in den Zähler fertiges Aggregat verläßt den Saal.

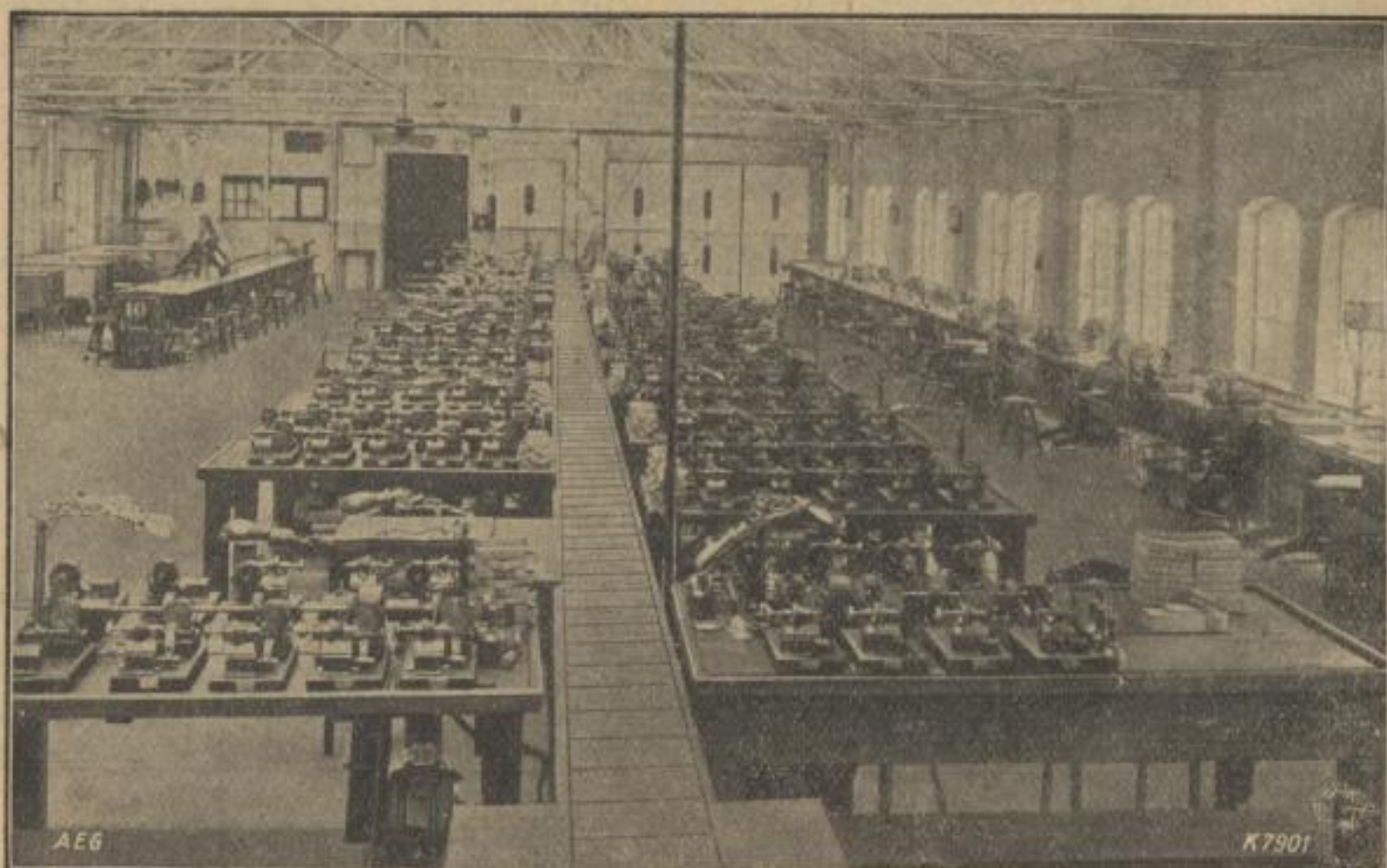


Abb. 6. Kupol- und Steinschleiferei.

Zähleranker, sich bewegt. An dieser Stelle treten Flächendrücke auf, wie sie in gleichem Verhältnis im Maschinenbau sonst nicht erreicht werden. Dabei macht der Anker im Laufe weniger Jahre Millionen von Umdrehungen. Eine wenn auch nur geringe Zunahme der Reibung verursacht bereits Fehlanzeigen. Das Unterlager der A.E.G.-Zähler besteht daher aus einem Saphirstein, auf dem eine

Dämpfen arbeiten mußten, genügen heute einige wenige Arbeiterinnen, die in einem gut gelüfteten Raume einfache Zubringer- und ungefährliche Reinigungsarbeit verrichten.

Die vormontierten, sowie alle Einzelteile finden sich im 2. Stockwerk in der Hauptmontage (Abb. 7) zusammen, in der getrennte Wandertische für alle Stromarten laufen. In das auf der Grundplatte

in einem hellen Raume vereinigt (Abb. 6), in dem die weitgehende Arbeitsteilung und die mehrfache Kontrolle der Teile in den verschiedenen Fertigungsstufen auffällt.

In der Spulnwickelerei werden täglich tausende von Zählerwindungen hergestellt. Besonders bemerkenswert sind von ihnen die Spannungsspulen, die mehrere tausend Windungen feinsten Drahtes erhalten. Eine Maschine mit dreitausend Umdrehungen in der Minute wickelt solche Spulen in wenigen Minuten, wobei jede Lage gegen die benachbarte durch eine selbsttätig

Auch die Fabrikation der Bremsmagnete stellt überaus hohe Anforderungen an die Betriebseinrichtungen. Hier ist die Wandergalvanik besonders bemerkenswert, in der täglich Tausende von Stahlmagneten durch eine Reihe von Reinigungs- und Galvanisationsbädern geführt werden. Während früher zur Bewältigung dieser Aufgaben etwa 50 Hilfskräfte benötigt wurden, die mit der giftigen Flüssigkeit bei ungesunden

überaus hohe Anforderungen an die Betriebseinrichtungen. Hier ist die Wandergalvanik besonders bemerkenswert, in der täglich Tausende von Stahlmagneten durch eine Reihe von Reinigungs- und Galvanisationsbädern geführt werden.

Während früher zur Bewältigung dieser Aufgaben etwa 50 Hilfskräfte benötigt wurden, die mit der giftigen Flüssigkeit bei ungesunden