

Unterhalb der Niederschlagsapparate sind Bunker angebracht, aus denen das Oxyd durch Förderschnecken ohne Unterbrechung des Betriebes entfernt werden kann.

In dieser Anlage können gereinigt werden 800 bis 860 cbm/Min. bei einer Betriebsspannung von etwa 55000 V und einer Abscheidungstemperatur von bis 160° C. Der Temperaturabfall in der gesamten Anlage zeigt bei zufriedenstellender Reinigung folgende Mittelwerte.

Ofenkopf des Wälzofens	400° C.
Vor dem Kühler	200° C.
Vor dem Röhrencottrell	160° C.
Vor dem Plattencottrell	80° C.
Im Kamin	70° C.

Bei einer Trockenerzaufgabe im Wälzofen von 100 t enthalten die Gase im Mittel etwa 13 g/cbm feste Bestandteile, von denen 99 % gewonnen werden,

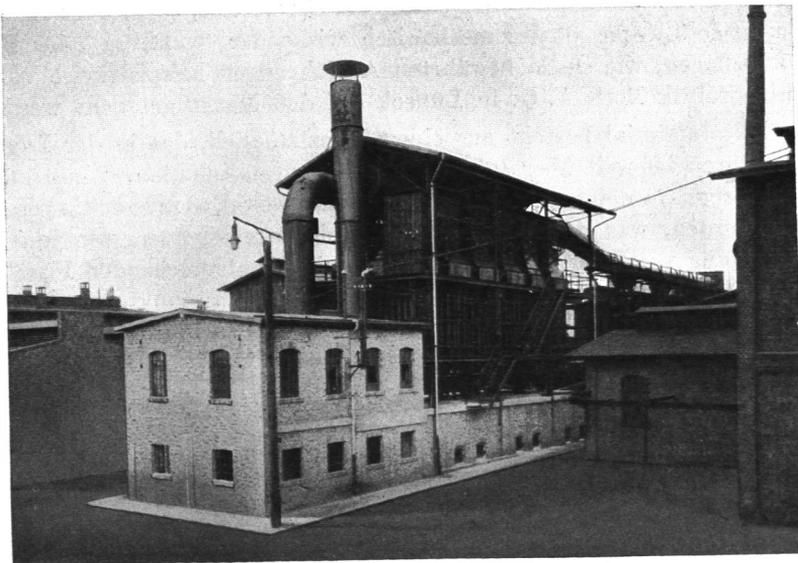


Fig. 144. Ansicht einer EGR.-Röhrenanlage für 7 t Zinkoxyd in 24 Std.

was einem ungefähren Gehalt der Abgase an festen Bestandteilen von 0,05 bis 0,08 g/cbm entspricht bei einer Gaszusammensetzung von: CO 0,4 %; CO₂ 4,8 %; O₂ 17 %. Kraftverbrauch, bezogen auf den Energiebedarf der Hochspannungs-Erzeugungsanlage: durchschnittlich 7 kW.

Von besonderer betriebstechnischer Bedeutung ist bei allen derartigen elektrischen Gasreinigungsanlagen der Umstand, daß eine Störung des Betriebes durch brennbare Abscheidungen nicht eintreten kann. Derartige entflammbare (pyrophore) Produkte treten aber häufig in metallurgischen Betrieben — insbesondere bei der Niederschlagung von Zinkdämpfen — auf durch Bildung, wenn auch nur noch teilweise oxydierbarer Metallniederschläge oder durch das Mitreißen feinst verteilten Kohlenstoffes aus der Beschickung; beide Erscheinungen bewirken mehr oder weniger rasch ein-