Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 125/126 (1945)
Heft: 22

Sonstiges

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Siehe Rechtliche Hinweise.

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. Voir Informations légales.

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

Download PDF: 16.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Dass der Stromverbrauch für die mechanische Einrichtung eines Rundbeckens mit konzentrisch angeordnetem Flockulatorraum diesen angeführten Betriebsvorteilen gegenüber keine Rolle spielt, zeigt folgendes Beispiel. Eine kleinere Stadt von 20000 Einwohnern besitzt in ihrer Kläranlage ein Rundbecken von 20 m ∅ mit eingebautem Flockulatorraum. Der Antrieb des Flockulatormechanismus erfordert 0,5 PS, der Schlammkratzer ebensoviel. (Schluss folgt)

MITTEILUNGEN

Torf-Vergasung in einem schweizerischen Stahlwerk. In den Eisen- und Stahlwerken vormals Georg Fischer in Schaffhausen verwendet man als Brennstoff für die zahlreichen thermischen Prozesse im Giessereibetrieb vorwiegend Gas, das in einer eigenen Generatoranlage erzeugt wird. Feste Brennstoffe würden wesentlich höhere Bedienungskosten erfordern und ausserdem die Qualität der Erzeugnisse nachteilig beeinflussen. Die Gasfeuerung lässt sich feiner regulieren als die Oelfeuerung und ermöglicht für die Auskleidung der Oefen anstelle von Schamottesteinen nur halb so schwere Feuerleichtsteine zu verwenden. Für die verlangten Arbeitstemperaturen von rd. 1100 ° C wird ein Generatorgas von 1100 bis 1300 kcal/Nm³ unterem Heizwert verwendet. Neben der vorhandenen Generatoranlage mit festen Rosten für die Vergasung von Anthrazit ist eine neue Anlage mit zwei Drehrostgeneratoren der Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur erstellt worden, die von H. Th. Schoedler im «Monatsbulletin S. V. G. W» 1944, Nr. 9 beschrieben ist und die im durchgehenden Betrieb 20 Tonnen Rohtorf von durchschnittlich 45 % Wassergehalt und zusätzlich zwei Tonnen Gasholz pro 24 Stunden vergasen kann. Ausser Torf können auch Anthrazit, Koks, Union-Briketts und Holz vergast werden. Die Rostdrehzahl ist zwischen 0,41 bis 1,23 U/h verstellbar, was sich bei dem schwankenden Aschengehalt des Torfes als zweckmässig erwiesen hat. Die Generatoren haben Mantelkühlung und automatisch regulierte Windsättigung. Die Stochlöcher sind mit einer besondern Windzufuhr versehen, die beim Oeffnen in die Löcher Luft ausbläst und so das Personal gegen austretende Gase schützt. Für die Gasreinigung sind drei hintereinandergeschaltete Waschrohre in vertikaler Anordnung vorhanden. Nachher strömt das Gas durch die von früher her vorhandenen Theisen-Desintegratoren mit nachgeschalteten Tropfenfängern und Waschtürmen.

Erfahrungen mit den Transformatoren des Kraftwerkes Wäggital während zwanzigjährigem Betrieb. In den Zentralen Rempen und Siebnen stehen seit 1924 elf Transformatoren von je 16500 kVA, gebaut von der A.-G. Brown Boveri & Cie., Baden, im Betrieb, wovon vier im Werk Rempen für 8,8/50 kV und sieben in der Zentrale Siebnen: zwei für 8,8/50 kV, zwei für 8,8/150 kV und drei für 50/150 kV [1]). Die im Jahre 1944 durchgeführten Revisionen nach 35000 bis 80000 Betriebstunden nach der letzten Revision ergaben nach einem ausführlichen Bericht im «Bulletin SEV» vom 7. Febr. 1945 einen absolut einwandfreien Zustand der aktiven Teile, besonders dort, wo die Wicklungen seinerzeit imprägniert worden waren. Auf den oben gelegenen, horizontalen Konstruktionsteilen wurden mit einer Ausnahme nur ganz geringe Ablagerungen von Oelschlamm beobachtet. Das Oel, ein hochwertiges Texas-Naphtenöl, Marke RT 4613 und K 8, war noch in gutem Zustand und ist nach Filtrieren wieder verwendet worden. Seine Säurezahl stieg von Null auf 0,2 bis 0,5 mg KOH/g bei sieben Apparaten, bei zwei weitern auf 0,7 bis 1,0 und bei zwei auf 1,5. Bei diesen wird man in absehbarer Zeit eine Regenerierung durchführen müssen. Die sehr befriedigenden Feststellungen bestätigen, dass der Transformator bei guter Konstruktion, richtiger Wahl der Baustoffe, gewissenhafter Werkstattausführung und sorgfältiger sachgemässer Wartung auf lange Zeit betriebsicher und ohne Verschleiss arbeitet.

[1]) Die zusammenfassende Beschreibung des ganzen Wäggitaler Kraftwerkes findet sich in Bd. 98, S. 219* (1931); die Transformatoren Rempen S. 282, Siebnen S. 322.

Eisenbetonplatten-Brücken können bei gebogener Trassenführung, bei quergeneigter Fahrbahnoberfläche oder bei geringer zur Verfügung stehender Bauhöhe gegenüber andern Brückenkonstruktionen zweckmässig und wirtschaftlich sein. Der Kanton Baselstadt hat, nach einer Veröffentlichung in «Strasse und Verkehr» vom 20. April 1945, in den letzten Vorkriegsjahren drei solche Brücken über das Areal der Hafenanlagen in Kleinhüningen und eine über die Wiese bei Riehen erstellt. Es sind ein- und mehrfeldrige Rahmenplattenkonstruktionen für Strassenüberführungen mit 16,5 bzw. 10,5 m totaler Breite. Die Brücke über die Wiese hat, dem bestehenden Flussprofil Rechnung tragend, eine Mittelöffnung von 22,6 m und zwei Seitenfelder von je 13,5 m Spannweite. Als Armierung kamen hauptsächlich Istegeisen zur Verwendung. Der pervibrierte Beton wies nach 28 Tagen eine durchschnittliche Würfeldruckfestigkeit von 450 kg/cm² auf. Der Fahrbahnbelag besteht nur aus einer 3 cm starken Asphaltschicht ohne besondere Isolierung. Die Kosten der Wiesebrücke betrugen rd. 215 Fr./m² horizontale Brückenfläche.

Die A.-G. Joh. Jacob Rieter & Cie. in Winterthur beging am 26. April 1945 die Feier ihres 150-jährigen Bestehens. Im Frühjahr 1795 hat J. J. Rieter unter seinem Namen eine selbständige Firma für den Handel in Kolonialwaren und den Import von Baumwolle gegründet. Später beteiligte sich Rieter an Spinnereien und richtete eine mechanische Werkstätte zum Reparieren von aus dem Ausland bezogenen Spinnmaschinen ein, aus der die Maschinenfabrik hervorging. In den letzten 30 Jahren konzentrierte das Unternehmen seine Arbeitskraft auf den Bau von Spinnmaschinen, die Weltruf erlangt haben.

Der Schweiz. Acetylen-Verein veranstaltet seine Jahresversammlung am Samstag, 9. Juni in Aarau. Sie beginnt um 8.50 h (Sammlung auf dem Bahnhofplatz) mit einer Besichtigung der Stahlgiesserei Oehler & Co. Um 10.45 h folgen zwei Vorträge (siehe Vortragskalender), um 13 h findet das gemeinsame Mittagessen im Hotel Aarauerhof und um 14.30 h daselbst die statutarische Jahresversammlung statt. Um 16 h beschliesst ein Spaziergang durch die Stadt, verbunden mit einer Besichtigung des Stahlspritzwerkes E. Rebmann, die Tagung.

Die Generalversammlungen SEV und VSE finden am 1. und 2. September 1945 in Zürich statt.

WETTBEWERBE

Zentralbibliothek Luzern. Im Wettbewerb unter neun eingeladenen Architekten zur Erlangung von Entwürfen für einen Neubau der Zentralbibliothek auf der Liegenschaft Freienhof in Luzern gelangte das Preisgericht, bestehend aus Baudirektor Dr. V. Winiker (Luzern), Prof. Dr. h. c. F. Hess (Zürich), Arch. J. Kaufmann, Vizedirektor der Eidgen. Baudirektion (Bern), Ing. H. Siegwart, Direktor der Verkehrsbetriebe (Luzern), Kantons-

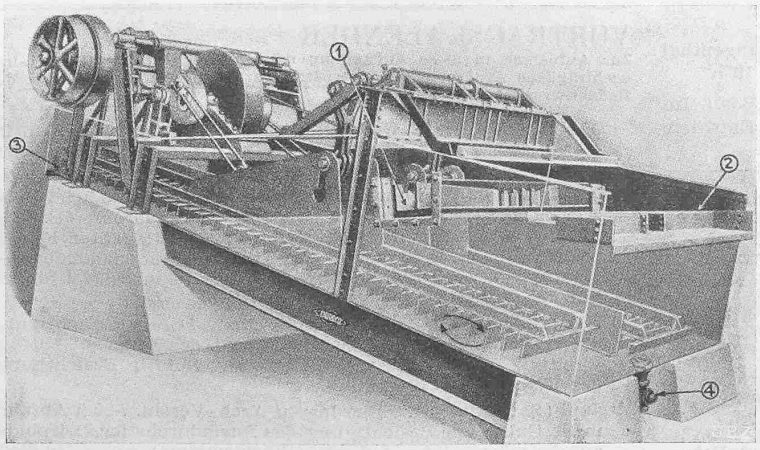

Abb. 4. Dorr-Klassierer für Sandreinigung. 1 Zulauf, 2 Ueberlauf, 3 Sandaustrag, 4 Entleerung. Die Plattenleiter führt eine Kreisbewegung im Pfeilsinn aus

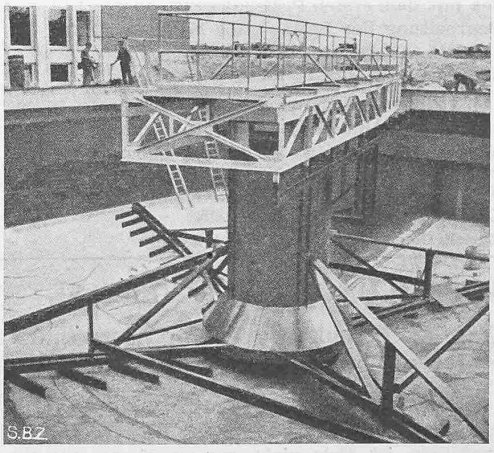

Abb. 5. Dorr-Rundbecken für Vor- und Nachklärung, ohne Flockulatoreinbau