

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 63/64 (1914)
Heft: 9

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: 14.03.2025

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

Les contre-poids peuvent aussi être considérés comme des régulateurs de ce système. Ils rendent en descendant le travail qu'a demandé leur ascension.

C'est la résistance de l'air que l'on emploie le plus souvent pour obtenir une grande régularité de mouvement dans les régulateurs de destruction et, comme exemple, on peut citer les régulateurs à ailettes des sonneries de pendules.

Les freins à frottement, souvent employés dans l'industrie pour détruire du travail dans de puissants appareils, grues, monte-charges, etc., ont une action moins régulière.

On peut rendre très sensibles les régulateurs à ailettes au moyen de dispositions spéciales, comme la cloche de Wagner. Ils peuvent aussi être rendus isochrones.

Les systèmes qui rentrent dans la 4^{me} classe sont principalement la pendule et le balancier à ressort spiral qui servent à régler tous les appareils d'horlogerie.

L'écoulement d'un liquide par un orifice constant, le liquide étant également dans le réservoir à un niveau constant, est d'une régularité parfaite. Il a été utilisé comme régulateur dans le mécanisme, appliqué dans différents cas et nommé cataracte.

Les régulateurs modérateurs du 2^{me} système permettent, comme il a déjà été dit, de rendre le travail moteur toujours égal au travail résistant. Il y a donc économie de travail et ce sont les appareils les plus rationnels. Ils déterminent un mouvement utilisé pour la fermeture ou l'ouverture d'organes spéciaux dans chaque cas: robinets, vannes, etc. Il y en a de plusieurs sortes. Citons, entr'autres, le régulateur agissant par l'élasticité de l'air et constitué par un soufflet cylindrique à double effet, muni d'une pompe et de clapets.

Le régulateur à boules de Watt, travaillant par la force centrifuge, qui a le grand défaut d'être impropre à maintenir la vitesse de régime pour une quantité de travail résistant répondant à la nouvelle position du régulateur, chaque position des boules répondant à une vitesse différente. En établissant l'équilibre dynamique, il modifie la vitesse dont la constance, industriellement, est d'une importance capitale. On obvie en partie à cet inconvénient par différents perfectionnements, comme dans le régulateur parabolique, le régulateur Farcot à bras croisés, le régulateur à contre-poids Foucault qui tendent à rendre ces appareils isochrones.

Les régulateurs isochrones sont caractérisés par la condition de se tenir en équilibre, quelle que soit la position des tiges oscillantes ou l'ouverture de la valve distributrice du fluide moteur, lorsque la vitesse de rotation est égale à la vitesse dite de régime. Ils jouissent en conséquence de la propriété d'osciller dès que la vitesse réelle s'écarte d'une quantité donnée de la vitesse de régime. Ces appareils doivent être sensibles, c'est-à-dire agir instantanément, même pour de petites variations de vitesse et, comme on ne peut leur donner de trop grandes dimensions et qu'ils ne peuvent, par conséquent, être très puissants par eux-mêmes, on les fait agir sur le vannage qu'ils sont chargés de commander, et dont, parfois, la masse est considérable, par l'intermédiaire d'un mécanisme spécial nommé servo-moteur. Ce dernier, auquel on donne la puissance nécessaire, est placé entre le régulateur et le vannage et, par un dispositif que l'on rend aussi sensible que possible, est déclenché tantôt dans un sens, tantôt dans un autre. On corrige par des freins une trop grande susceptibilité de ce régulateur, pour l'empêcher de provoquer des mouvements de trop grande amplitude du vannage pour de petites variations de vitesse. Enfin, par des mouvements en retour,

le vannage et le régulateur lui-même, c'est-à-dire les boules, sont toujours maintenus dans des positions correspondantes. Ainsi, par exemple: lorsque le vannage est tout ouvert, les boules doivent être dans leur dernière position inférieure, et vice-versa: lorsque le vannage est à moitié ouvert, les boules sont à égale distance de leurs positions extrêmes.

M. Clément fait encore la description d'un de ces appareils et de son fonctionnement.

Séance ordinaire du 17 février 1914.

M. Auguste Weber, ingénieur, a traité de la théorie élémentaire des cas de surtensions et de la formation des courants parasites dans les lignes à haute tension.

Il a cité une série d'exemples de surtensions produites par des phénomènes d'origine statique et par d'autres, à haute fréquence.

M. Weber a terminé son intéressante communication par une courte explication des relations entre self et capacité dans la protection des réseaux et par la démonstration des expériences faites, depuis nombre d'années, dans les réseaux des Services industriels de l'État de Fribourg, en collaboration avec la Société générale des condensateurs.

Gesellschaft ehemaliger Studierender

der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht ein tüchtiger Chemiker für die Leitung einer vorläufig kleinen Fabrikanlage für Portlandzement nach Columbia. Engagement von zwei Jahren, Anfangsgehalt 800 Fr. monatlich bei freier Wohnung. Reisevergütung Hin- und Rückfahrt I. Klasse. (1897)

On cherche un ingénieur parlant français et connaissant bien les machines à vapeur et électriques comme chef du service technique d'une usine de Manufactures d'emballages, scieries et industrie de bois en France. Il doit déjà avoir conduit une industrie semblable. (1911)

Gesucht ein jüngerer diplomierter Elektro-Ingenieur mit guter theoretischer Bildung für die Erledigung von Arbeiten wissenschaftlichen Charakters, Berechnungen und Versuche. Prüffeldpraxis ist erwünscht. (1917)

On cherche un ingénieur-mécanicien parlant français, ayant la pratique de l'entretien du matériel d'usine, connaissant la chauffe des chaudières et la conduite des machines à vapeur et électriques pour des usines de produits chimiques dans le midi de la France. Traitement 300 frs. par mois. (1919)

Gesucht ein Maschinen-Ingenieur wenn möglich mit etwas Bureaupraxis für das Zeichnungsbureau einer hiesigen grösseren Maschinenfabrik. Eintritt sofort. (1920)

Gesucht ein tüchtiger Maschinen-Ingenieur mit Erfahrung als Konstrukteur und im Baufach etwas bewandert als Stütze des Direktors eines grossen Fabrikationsgeschäftes Russlands. (1921)

Gesucht tüchtiger Heizungs-Ingenieur, der auch Ventilationsanlagen beherrscht und von Kühlanlagen einige Kenntnis hat, nach Süd-Frankreich. Er soll die französische und die deutsche Sprache perfekt beherrschen und Gewandtheit im Umgang mit der Kundschaft haben. Gut honorierte Stellung. (1922)

On cherche un ingénieur parlant et écrivant parfaitement le français, l'allemand et l'anglais, connaissant la sténographie et écrivant à la machine comme secrétaire général d'une compagnie de Pétrole en Galicie. Appointements de 5000 à 6000 frs. par an. (1923)

Auskunft erteilt

Das Bureau der G. e. P.

Rämistrasse 28, Zürich I.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
1. März	Ingenieur Sonderegger	St. Gallen	Normalisierung des rechten Thurufers (1170 m) in der Gemeinde Wattwil.
1. "	E. Brauchli, Architekt	Weinfelden (Thurg.)	Sämtliche Arbeiten zu einem Wohnhaus-Neubau in Pfyng.
2. "	Kantonaler Kulturingenieur	Frauenfeld (Thurgau)	Ausführung von neun Güterstrassen für die Güterzusammenlegung in Weinfelden (Erbewegung rund 3400 m ³ , Bekiesung rund 700 m ³).
2. "	Otto Schmid, Architekt	Solothurn	Sämtliche Bauarbeiten zu einem Neubau in Rüttenen.
2. "	Emil Schenk	Hard-Weinfelden (Thurgau)	Maurer-, Zimmer-, Decker-, Spengler- und Glaserarbeiten zum Neubau einer Scheune in Hard-Weinfelden.
5. "	Th. Scherrer, Architekt	Kreuzlingen (Thurgau)	Sämtliche Bauarbeiten für den Roh- und innern Ausbau zu einem Bureau-Neubau in Kreuzlingen.
5. "	Th. Scherrer, Architekt	Kreuzlingen (Thurgau)	Kanalisations-, Erd-, Maurer-, arm. Beton-, Kunststein-, Verputz-, Zimmer-, Dachdecker- und Flaschnerarbeiten zum Turnhalle-Neubau in Kreuzlingen.
6. "	Ingenieur-Katasterbureau	Kilchberg (Zürich)	Netzerweiterung der Gas- und Wasserversorgung in der Schlimbergstrasse.
6. "	Bureau des Bauführers	Romanshorn (Thurgau)	Schreiner- und Malerarbeiten, Boden- und Wandplattenbelag, Linoleum- und Steinholzböden zum Bankfilialgebäude in Romanshorn.