Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 79 (1953)

Heft: 26

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 30.11.2025

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

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les quinze jours

Abonnements:
Suisse: 1 an, 24 francs
Etranger: 28 francs
Pour sociétaires:
Suisse: 1 an, 20 francs
Etranger: 25 francs
Prix du numéro; Fr. 1.40
Abonnements et nos isolés
par versement au cute de

Etranger: 25 francs Prix du numéro ; Fr. 1.40 Abonnements et nºs isolés par versement au cpte de ch. postaux Bulletin technique de la Suisse romande N° II. 5775, à Lausanne.

Rédaction et éditions de la S. A. du Bulletin technique (tirés à part), Case Chauderon 475

Administration Ch. de Roseneck 6 Lausanne Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des Anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale.

Comité de patronage — Président: R. Neeser, ingénieur, à Genève; Vice-président: G. Epitaux, architecte, à Lausanne; Secrétaire: J. Calame, ingénieur, à Genève — Membres, Fribourg: MM. P. Joye, professeur; † E. Lateltin, architecte — Vaud: MM. F. Chenaux. ingénieur; † H. Matti, ingénieur; E. d'Okolski, architecte; Ch. Thévenaz, architecte — Genève: MM. † L. Archinard, ingénieur; Cl. Grosgurin, architecte; E. Martin, architecte; V. Rochat, ingénieur — Neuchâtel: MM. J. Béguin, architecte; R. Guye, ingénieur — Valais: MM. J. Dubuis, ingénieur; D. Burgener, architecte.

Rédaction: D. Bonnard, ingénieur. Case postale Chauderon 475, Lausanne.

Conseil d'administration

de la Société anonyme du Bulletin technique : A. Stucky, ingénieur, président; M. Bridel ; G. Epitaux, architecte ; R. Neeser, ingénieur. Tarif des annonces

1/1 page Fr. 264.— 1/2 » » 134.40 1/4 » » 67.20 1/8 » » 33.60

Annonces Suisses S. A.
(ASSA)



Rue Centrale 5. Tél. 22 33 26 Lausanne et succursales

SOMMAIRE: Réglages automatiques de vitesses par voie électrique, par Ch. Maillefer, Dr Sc. Tech. — Les Congrès: 17º Journée de la Haute fréquence de l'Association suisse des Electriciens. — Bibliographie. — Divers: Prix international Jules Boulvin. — Service de placement. — Documentation générale. — Nouveautès, Informations diverses.

RÉGLAGES AUTOMATIQUES DE VITESSES PAR VOIE ÉLECTRIQUE

par CH. MAILLEFER, Dr Sc. Tech.

Nous avions traité, dans le nº 17 du Bulletin technique 1951, le réglage automatique par voie mécanique de la vitesse dans la réception des fils et nous en redonnons ci-dessous les grandes lignes.

Lorsque la vitesse d'un bobinoir doit s'adapter automatiquement au débit de la machine avec laquelle il travaille, on mesure la flèche du fil comme l'indique la figure nº 1 ou 2. Le mouvement du galet mobile agit sur l'attaque de la bobine de façon que, lorsque le mou devient grand, la bobine accélère et, lorsqu'il devient petit, la bobine ralentisse. De cette manière, la tension du fil est déterminée uniquement par l'effort exercé par le galet mobile.

Une question importante vient compliquer le problème, celui de la stabilité en marche.

Etudions les différentes possibilités mécaniques et électriques.

Considérons la figure 2, pour avoir une équation de départ linéaire. Nous avons

$$da.s = dL = (V - V_o) dt \tag{1}$$

ou

$$V - V_o = \frac{dL}{dt} = s \cdot \frac{da}{dt} \tag{2}$$

où V_o = Vitesse de production de la machine principale, prise comme paramètre;

V = Vitesse d'absorption du bobinoir prise comme variable;

s = Nombre de brins;

a = Déplacement du galet mobile.

Remarquons que, dans le cas de la figure 1, s devient le rapport entre L et le déplacement a du galet, qui varie avec a.

Nous avions étudié différentes possibilités :

Contrôle du couple d'attaque du bobinoir

Lorsque le galet mobile agit sur le couple d'attaque,

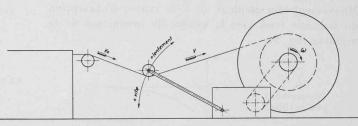


Fig. 1. — Bobinoir à vitesse commandée par la tension du fil.