

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 53 (1927)
Heft: 19

Artikel: Transporteur à chaîne, système "Redler"
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-41084>

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: 22.01.2025

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

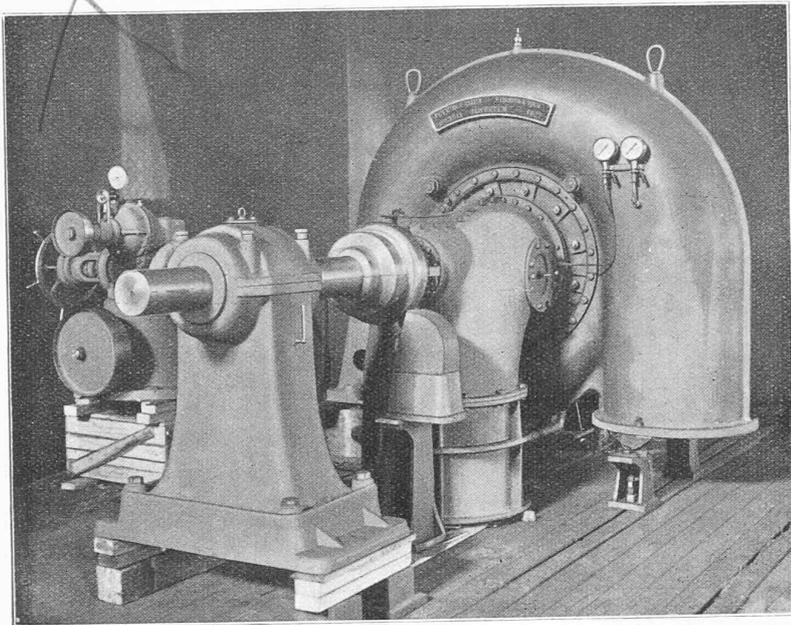


Fig. 13. — Turbine Francis à bache spirale, de 1500 ch.

substituer, dans les circonstances convenables, la turbine-hélice à la turbine Francis, ce qui se traduit par un accroissement de puissance pouvant atteindre 100 %.

La figure 13 représente une turbine Francis de 1500 ch construite par la même maison pour le gouvernement des Soviets.

Transporteur à chaîne, système « Redler »

Le principe de cet appareil repose sur le fait suivant : Une chaîne transporteuse disposée au fond d'une auge de section rectangulaire peut entraîner une couche de matière d'une épaisseur qui n'est pas du tout limitée par la hauteur

à transporter, est en bois, en tôle ou même en béton armé. L'une des extrémités de la chaîne est entraînée par une roue dentée, l'autre tourne sur un tambour de renvoi. La roue d'entraînement est actionnée par l'intermédiaire d'un réducteur de vitesse enfermé dans un carter hermétique à bain d'huile. Pour de faibles longueurs de transport ce réducteur se compose de deux roues combinées pour fonctionner soit comme engrenages droits, soit comme engrenages coniques. On peut ainsi disposer à volonté l'arbre de commande perpendiculairement (denture droite) ou parallèlement (denture conique) à la direction du transport.

Pour de plus grandes longueurs cette combinaison est remplacée par une transmission par vis sans fin. L'arbre de commande peut être entraîné par poulie fixe et folle ou bien accouplé directement à un moteur électrique.

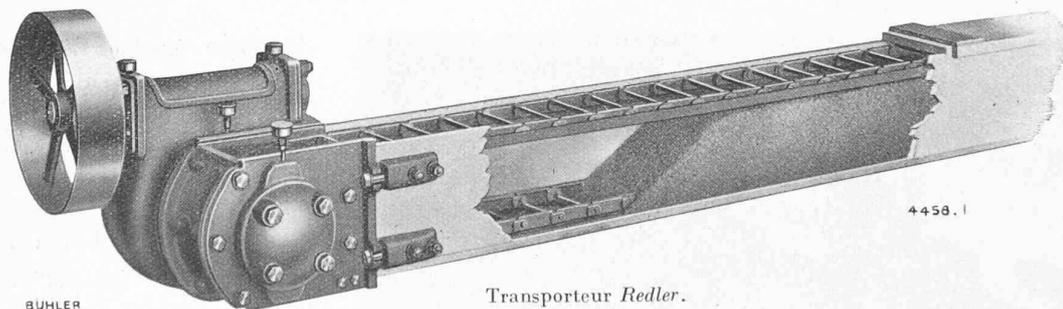
L'organe transporteur est le brin inférieur de la chaîne, qui est complètement noyé dans la matière à transporter. Le brin supérieur glisse sur des supports de guidage qui sont fixés sur les faces latérales de l'auge et placés au-dessus de la couche de matière à transporter.

L'alimentation peut avoir lieu en n'importe quel point du transporteur. Elle est faite de préférence à travers le brin supérieur de la chaîne.

L'évacuation de la matière transportée s'effectue par une ouverture ménagée dans le fond de l'auge.

Le transporteur « Redler » est utilisable au transport de presque toutes les matières, sous forme de poudre, de grains ou de morceaux ne dépassant pas la grosseur d'une noix.

Il peut véhiculer aussi des matériaux composés de poudre et de gros morceaux, à condition que la proportion de partie fine soit prépondérante. Comme exemple d'un transport de ce genre, on peut citer celui du béton sur les chantiers. Pour ces conditions particulières, l'auge a une section trapézoïdale,



de la chaîne, comme on pourrait le croire, mais par sa largeur. L'épaisseur de la couche à transporter peut donc être *multiple de la hauteur de la chaîne*, car la matière reposant directement sur et entre les chaînons forme avec ceux-ci une masse mobile d'une façon uniforme. La figure montre une auge dont une partie de la paroi latérale a été enlevée pour rendre visible le brin transporteur de la chaîne et la hauteur de la couche transportée. Pendant le transport il ne se produit aucun déplacement des divers grains de matière les uns par rapport aux autres.

La chaîne d'entraînement glisse dans une auge de section carrée ou rectangulaire qui, suivant la nature de la matière

afin d'empêcher les gros morceaux de se coincer. La grosseur des morceaux dépend naturellement du pas et de la largeur de la chaîne employée.

Quoique l'encombrement soit réduit et la consommation d'énergie peu élevée, le débit est très grand. L'entretien du transporteur est très simple, car il n'y a que deux points de graissage, un à chaque extrémité.

L'auge est nettoyée automatiquement par la chaîne ; grâce à cette particularité on peut, dans la même auge, transporter successivement plusieurs matériaux, même simultanément, sans qu'il y reste de matière. La matière transportée n'est pas détériorée par le transport.