

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 58 (1932)
Heft: 25

Inhaltsverzeichnis

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: 05.05.2025

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

BULLETIN TECHNIQUE

DE LA SUISSE ROMANDE

Rédaction : H. DEMIERRE et
J. PEITREQUIN, ingénieurs.

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE DE PUBLICATION DE LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN

ORGANE DE L'ASSOCIATION SUISSE DE TECHNIQUE SANITAIRE

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : Alimentation de moteurs Diesel par turbo-soufflantes (suite et fin). — CHRONIQUE : Autour de l'église de Lourtier; La journée de la soudure. — Michelin. — Rail et route, par M. le Dr R. ZEHNDER. — Nouveau radiateur électrique à feu vif. — Le chauffage et la réfrigération à la Foire de Lyon. — SOCIÉTÉS : Société suisse des ingénieurs et des architectes. — Service de placement.

Ce numéro contient 16 pages de texte.

Alimentation de moteurs Diesel par turbo-soufflantes.

(Suite et fin.)¹

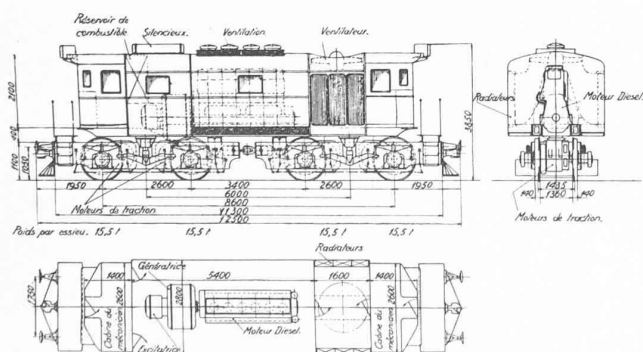
Utilisation de l'alimentation par turbo-soufflante.

Par l'emploi d'une turbo-soufflante, la puissance de tout moteur Diesel à quatre temps peut être augmentée de 50-60 %, si les dimensions du vilebrequin, des soupapes et de la distribution le permettent. Comme les vilebrequins sont presque toujours très largement dimensionnés l'emploi de la turbo-alimentation n'exigera généralement pas le remplacement du vilebrequin. Les modifications nécessaires sont de peu d'importance et se limitent aux tuyauteries d'échappement et aux cames de la distribution. Avec une augmentation de puissance de 40 et 50 %, la vitesse d'un bateau augmente de 18,3 et 22,5 %, ceci

¹ Voir *Bulletin technique* du 26 novembre 1932, page 309.

sans tenir compte du rendement supérieur lors de l'emploi d'une nouvelle hélice.

Pour de nouvelles installations, soit fixes, soit pour bateaux ou pour la traction, l'économie de combustible, de poids, d'encombrement et de frais d'établissement est très sensible. Le système convient aussi bien aux moteurs à insufflation qu'à ceux à injection directe du combustible. Comme il a été déjà dit plus haut, la puissance des moteurs avec alimentation par turbo-soufflante système Büchi dépasse déjà maintenant 300 000 CV. Depuis nombre d'années, des moteurs de différentes constructions de 400-5500 CVe, avec vitesse jusqu'à 500 tours/minute et avec alimentation Büchi, fonctionnent d'une façon parfaite. Le faible poids et la grande capacité de surcharge rendent le système Büchi particulièrement intéressant aussi pour les moteurs de traction en tenant compte également de la faible consommation en combustible, huile de graissage et eau de refroidissement. La fig. 13 repré-



Locomotive Diesel.
S. L. M., Winterthur. — 450 CVe.

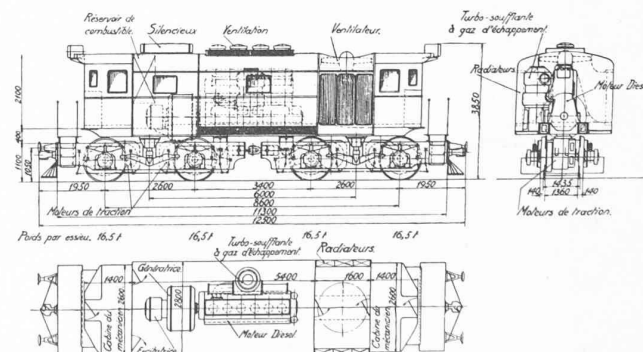


Fig. 13.
Locomotive Diesel.
S. L. M., Winterthur. — 650 CVe avec
turbo-alimentation Büchi.

Légende :

	450 CV	650 CV
Partie mécanique		
Ecartement de la voie	1435 mm	1435 mm
Diam. des roues motrices	1200 »	1200 »
Charge max. des essieux env.	15,5 t	16,5 t
Empattement rigide	2600 mm	2600 mm
Empattement total	8600 »	8600 »
Moteur Diesel.		
Puissance continue	450 CV	650 CV
Nombre de cylindres	6	6 »
Équipement électrique		
Nombre de moteurs de traction	4	4
Nombre de génératrices	1	1

	450 CV	650 CV
Approvisionnement.		
Eau, sable, etc.	env. 1 t	1 t
Huile lourde	» 1 t	1 t
Généralités.		
Vitesse max.	50 km/h	70 km/h
Poids à vide	env. 60 t	64 t
Poids en service	» 62 t	66 t
Effort de traction max.	» 8,5 t	12 t