Moteur Mag-Diesel

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **59 (1933)**

Heft 2

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-45626

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

La distance de transport par wagonnets fut, au maximum, de 250 m.

Pour les constructions au-dessus du niveau des ponts de service, le béton était élevé par des ascenseurs, puis transporté sur place soit par des coulottes, soit par les blondins.

Importance des travaux. — Programme.

La masse des travaux de génie civil, pour le barrage et l'usine de Pizançon seulement, c'est-à-dire non compris les travaux exécutés à l'amont et nécessités par le remous du barrage, fut de l'ordre suivant :

terrassements : 190 000 m³, dont 52 000 m³ de déblais exécutés à l'abri de batardeaux ;

béton : 100 000 m³, dont 28 000 m³ de béton armé ;

pierre de taille :	granit	2670 m³
	calcaire.	2720 »
	gros moellons assises . .	610 »
	Total .	6000 m³

Acier pour béton armé : 1300 t.

La consommation de ciment fut, au total, de 23 000 t (dont les 70 % de ciment qualité 20-25).

La force motrice électrique nécessaire à l'exécution des travaux fut fournie par le réseau du Vercors. Les diverses machines mises en œuvre par l'entreprise (moteurs électriques, à vapeur ou à explosion), représentaient 1230 ch installés.

Les travaux du génie civil devaient être conduits suivant un programme permettant aux entreprises des constructions mécaniques (vannes, turbines, alternateurs, etc.) de se développer normalement à la suite des travaux de fondation, et d'acquérir ainsi une avance rendant possible l'utilisation partielle de la chute dès l'été 1931.

C'est ainsi que les dates suivantes avaient été fixées par le maître de l'œuvre, le début des travaux étant prévu en été 1928 :

Achèvement de la première passe du barrage, comprenant radier, piles, pont-route et pont supérieur : 15 mars 1930. Deuxième passe : 1er juin 1930. L'achèvement des autres travées s'échelonnant de trois mois en trois mois, la sixième passe devant ainsi être terminée le 1er juin 1931.

Achèvement de la première partie de l'usine (fondations et bâtiment) : 1er juillet 1930. Emplacement de la première turbine terminé le 1er septembre 1930.

Les grilles en rivière devaient être prêtes à recevoir les engins mécaniques le 1er avril 1931.

La mise en eau, comportant l'achèvement de l'infrastructure, c'est-à-dire du barrage, de l'usine et des canaux, devait être possible le 1er août 1931. Malgré la masse importante des travaux à exécuter, et les difficultés rencontrées, notamment dans l'exécution des travaux en rivière, tous les délais rappelés ci-dessus ont été respectés par l'entreprise, et la mise en eau fut effectuée avec un mois d'avance sur la date prévue.

(A suivre.)

Moteur Mag-Diesel.

Voici les caractéristiques de cette intéressante machine construite par la *Motosacoche S. A.*, à Genève et dont ci-dessous une vue.

Deux temps, injection mécanique.

Puissance : 5 à 7 ch.

Vitesse, en régime moyen : 1200 t/m.

Alésage 100, course 130.

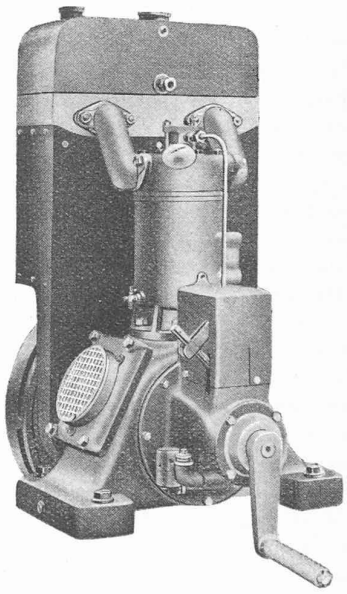
Piston en fonte spéciale, muni de 5 segments.

Bielle très rigide, en acier matricé, montée aux deux extrémités sur roulement à aiguilles.

Vilebrequin en acier forgé porté sur 4 roulements ; contrepoids soigneusement équilibré.

Culasse détachable, à turbulence, fixée en 6 points, ce qui évite tout risque de fuite, et pourvue d'une chemise d'eau suffisante pour assurer un refroidissement efficace.

Carter massif muni de fortes pattes de fixation, donnant une solide assise au moteur et assurant une parfaite rigidité



de l'embiellage ; large porte de visite pour le contrôle interne.

Soupape d'aspiration fixée directement sur le carter et munie d'un filtre d'air s'enlevant facilement pour le nettoyage.

Graissage sous pression par pompe mécanique entraînée par engrenage hélicoïdal silencieux.

Pompe d'injection actionnée directement par un poussoir et une came clavetée sur l'arbre de distribution et, par conséquent, indéréglable.

Injecteur à jets multiples facilement détachable et muni d'un filtre pour le combustible.

Régulateur de vitesse simple, précis et indéréglable, commandant directement la pompe d'injection au moyen d'un levier. Il est normalement ajusté pour un régime de 1200 t/m qui peut être modifié dans les limites de 1000 à 1400 t/m.

Poids : Moteur complet avec radiateur, réservoirs et ventilation : environ 215 kg.

Consommation : 215 à 220 g de gasoil par ch-h.

Grâce à la forme spéciale (brevetée) de la chambre de combustion, le moteur part instantanément à la main, même froid.