

# Sezione d'ingegneria

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

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **100-2 (1919)**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

## 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.

## 9. Sezione d'ingegneria.

Lunedì, 8 settembre 1919.

Presidente: C. DELL'ERA, ing.

Segretario: id.

### 1. L. ARCHINARD (Genève). — *L'emploi de l'automobile par les services de Voirie.*

La machine de Voirie doit être souple et rapide et permettre un travail parfait; elle ne doit pas gêner trop la circulation. Il faut attribuer une très grande importance à la simplicité des appareils, surtout dans les machines à transformations; la seule combinaison qui paraisse acceptable est celle d'une machine pouvant se transformer en camion à benne fixe.

En général l'exploitation des tracteurs et remorqueurs sera plus onéreuse que celle des machines indépendantes; ce n'est que dans des cas spéciaux qu'on aura peut-être avantage à en employer. Il faudra en tous cas tenir compte du fait que la vitesse des tracteurs est plus faible que celle des automobiles et qu'ils ne peuvent gravir des rampes aussi fortes. Tracteurs et remorques devront être pourvus de bandages en caoutchouc et de ressorts; les remorques devront être munies d'attelles rigides et, dans chaque convoi, la dernière au moins devra porter un appareil de direction et des freins et être montée par un conducteur spécial. Il faudra toujours limiter le nombre des remorques de manière que la circulation ne soit pas gênée par de trop longs convois, qui, en ville, ne devraient pas dépasser 12 à 15 mètres.

Le personnel doit être choisi avec le plus grand soin; la conduite des machines en particulier doit être remise, non pas à de simples chauffeurs, mais à des mécaniciens expérimentés.

Les travaux de voirie pouvant être effectués à l'aide d'automobiles sont les transports de matériaux et de gadoues, l'arrosage et le balayage. Les balayeuses-arroseuses et les balayeuses-ramasseuses ne paraissent pas devoir donner des résultats pratiques. L'application de la traction mécanique aux travaux de voirie permet d'exécuter ces derniers plus rapidement, mieux et à moins de frais qu'avec les anciens procédés, mais il faut avoir soin, pour diminuer le prix de revient, de réduire le plus possible les arrêts de la machine.

Les types de machines qui paraissent le mieux convenir sont les balayeuses à pulvérisation avec empattement court, les arroseuses de 5 m<sup>3</sup> arrosant jusqu'à 20 mètres de largeur, les camions de 5 tonnes à benne basculante et les camions à ordures avec benne couverte de 6 m<sup>3</sup> basculant par l'arrière.

### 2. Gustavo BULLO (Faido). — *Scienza applicata alla Refrigerazione meccanica, con speciale riguardo alla grande industria metallurgica degli Alti Forni. (Con schema grafico generale annesso al testo.)*

Questo lavoro originale, che nella conferenza, per ristrettezza di tempo, dovette subire parecchie falcidie, comprende la materia seguente, esposta per semplice enunciazione dei singoli capitoli: I<sup>o</sup> Brevi cenni storici sulla fase pre-scientifica relativa all'applicazione del freddo direttamente disponibile in natura. — II<sup>o</sup> Luminari della scienza e dell'ingegneria gareggiano nell'ideare e costruire i primi frigoriferi. Diversi sistemi di produzione meccanica del freddo. — III<sup>o</sup> Chiarimenti sul ciclo termico nei frigoriferi. Grado di rendimento d'un frigorifero. — IV<sup>o</sup> Condizioni per raggiungere il grado di rendimento massimo in un frigorifero. Ciclo termico perfetto e ciclo termico praticamente raggiungibile. — V<sup>o</sup> Succinta enumerazione e descrizione degli elementi principali di cui è costituito ogni frigorifero a compressione. — VI<sup>o</sup> Breve comunicazione di alcune fra le più note applicazioni del freddo artificiale. Alta importanza scientifica, economica e sociale del vasto problema del freddo artificiale. Criteri tecnico-scientifici per stabilire le basi d'erigendi frigoriferi industriali. — VII<sup>o</sup> Applicazione del freddo artificiale alla produzione del ferro grezzo ed in ispecial modo all'essiccamiento dell'aria da insufflarsi negli Alti Forni. Nozioni preliminari. Esperienze di Gayley relative all'economia di coke. Obbiezioni. Risultati accertati. Limiti di raffreddamento artificiale dell'aria. — VIII<sup>o</sup> Illustrazione d'un caso concreto d'impianto frigorifero per l'essiccamiento dell'aria da insufflarsi in un Alto Forno produttore di ghisa grezza. — IX<sup>o</sup> Richiami e chiarimenti relativi alla scelta del sistema, diretto od indiretto, del refrigeratore dell'aria. — X<sup>o</sup> Schema grafico generale del frigorifero, con annessi impianti accessori. — XI<sup>o</sup> Doveroso riepilogo dei risultati conseguiti. Determinazione del costo approssimativo d'impianto e d'esercizio pel caso pratico contemplato in questo studio. — XII<sup>o</sup> Conclusione e brevissime considerazioni d'ordine economico-sociale.

3. A. DERRER (Luzern). — *L'influenza della trazione elettrica sulla potenzialità della linea del Gottardo.*

Autoreferat nicht eingegangen.

4. C. GHEZZI (Bern). — *L'attività dell'Ufficio federale delle acque.*  
Autoreferat nicht eingegangen.

5. H. E. GRUNER (Basel). — *Studien über Wasserbewegung bei Wehren.*

Autoreferat nicht eingegangen.

6. J. M. MASELLI (Lugano). — *Ricerche minerarie nel Ticino.*  
Autoreferat nicht eingegangen.

7. V. SACCHI (Lugano). — *Gli Impianti idroelettrici della città di Lugano.*

Autoreferat nicht eingegangen.

8. C. DELL'ERA (Lugano). — *La nuova canalizzazione della città di Lugano.*

Autoreferat nicht eingegangen.