

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 87 (1969)
Heft: 4

Sonstiges

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: 18.02.2026

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

$$(56) \quad R_{ILr} = \mathcal{L}_r + v \left[A_z R_{Lr} - \frac{\bar{A}_r}{2} \right] + \frac{(e_R G \cos \alpha)_r}{2e}$$

$$R_{IRr} = \mathcal{L}_r + v \left[A_z R_{Rr} - \frac{\bar{A}_r}{2} \right] + \frac{(e_L G \cos \alpha)_r}{2e}.$$

Die ohne Berücksichtigung des Spurkranzauftriebes V entstehenden resultierenden Raddrücke setzen sich aus diesen Teilraddrücken R_l und den durch die Querkräfte verursachten Druckänderungen zusammen zu

$$(57) \quad R_{Lr} = R_{ILr} + \left\{ \frac{\tau_r M_{gx} + (H_r + G_r \sin \delta + \mathfrak{T}_r) D_r / 2 + vu Z_{qr}}{2e} \right. \\ R_{Rr} = R_{IRr} - \left. \right\}$$

Der entsprechende Achsdruck Q_r beträgt

$$(58) \quad Q_r = R_{ILr} + R_{IRr} = Q_{lr}.$$

Wird schliesslich der Spurkranzauftrieb V (Gl. 26) berücksichtigt, dann erhält man für die resultierenden Raddrücke \mathfrak{R} die Beziehungen

$$(59) \quad \mathfrak{R}_{Lr} = R_{Lr} - \varrho_{Lr} \delta^* \mathfrak{P}_r \quad \text{und} \quad \mathfrak{R}_{Rr} = R_{Rr} + \varrho_{Rr} \delta^* \mathfrak{P}_r.$$

4. Die Rad- und Achsdrücke bei der Fahrt in der Geraden

Bei der Fahrt in der Geraden können allein der Winddruck W und die Querkomponenten $G \sin \delta$ der einzelnen Gewichte als Querkräfte auftreten, was zu einer entsprechenden Reduktion der Ausdrücke für M_x (Gl. 51) führt.

Aus der Gleichgewichtsbedingung ($\sum Y = 0$) am Radsatz folgt

$$(60) \quad \mathfrak{P}_r = H_{Tr} + G_r \sin \delta$$

womit sich die Raddrücke gemäss Gl. (59) zu

$$(61) \quad \mathfrak{R}_{Lr} = R_{Lr} - \varrho_{Lr} \delta^* (H_{Tr} + G_r \sin \delta) \quad \text{und}$$

$$\mathfrak{R}_{Rr} = R_{Rr} + \varrho_{Rr} \delta^* (H_{Tr} + G_r \sin \delta)$$

und der Achsdruck zu

$$(62) \quad \mathfrak{Q}_r = Q_r - (\varrho_L - \varrho_R) \delta^* (H_{Tr} + G_r \sin \delta)$$

ergeben. Diese beiden Raddrücke \mathfrak{R} und der Achsdruck \mathfrak{Q} müssen zu einem genügenden Wert des Stabilitätsfaktors \mathfrak{S} führen.

Schluss folgt

Nekrologie

† **Friedrich Oederlin**, Masch.-Ing., SIA, GEP, Dr. h. c., ist am 22. November 1968 im hohen Alter von 88 Jahren in Winterthur gestorben. Als Bürger von Baden am 14. Dezember 1880 geboren, durchlief der aufgeweckte Jüngling die Schulen Zürichs und anschliessend, von 1899 bis 1903, die mechanisch-technische Schule des Eidgenössischen Polytechnikums, die er mit dem Diplom als Maschineningenieur verliess. Nach einer Werkstätten- und Büropraxis bei Escher Wyss & Co. in Zürich und Aufenthalten in Unternehmungen der Maschinenindustrie in England, Kanada und den USA trat der für alles Neue aufgeschlossene Ingenieur im Mai 1911 in die Maschinenfabrik von Gebrüder Sulzer in Winterthur ein, wo er sein grosses Lebenswerk vollbringen sollte.

Friedrich Oederlin begann mit Reorganisationsarbeiten in den Winterthurer Werkstätten, vertrat in den schweren Jahren des Ersten Weltkrieges als Mitarbeiter von Minister Dr. Hans Sulzer die Interessen der Schweiz in den USA, widmete sich von 1922 bis 1929 der Leitung der Abteilung für Heizung und Lüftung, die einen bemerkenswerten Aufschwung erfuhr, um anschliessend das Ressort «Technik» in enger Zusammenarbeit mit seinem Freunde Robert Sulzer zu leiten. Von 1935 bis 1954 übernahm er das verantwortungsvolle Amt eines Delegierten des Verwaltungsrates. In diese Zeit fielen zahlreiche weittragende Entwicklungen. Sein besonderes Interesse galt dem Dieselmotor, an dem er schon früh die mit der Aufladung verbundenen Möglichkeiten der Leistungssteigerung und der Wirkungsgradverbesserung erkannte. Zielbewusst setzte er sich auch für den Bau von Gasturbinen, Radial- und Achsialkompressoren ein und förderte auf diesem Gebiet zukunftsreiche Arbeiten, die das Tätigkeitsprogramm des Unternehmens auf zweckmässige Weise ergänzen. Besonderes Verdienst kam ihm

bei der Konstruktion der Sulzer-Webmaschine zu. Er gehörte mit Robert Sulzer zu den wenigen, die trotz schwerer Rückschläge den Glauben an die hervorragende Bedeutung dieser Maschine nie verloren, sondern mit Mut und Ausdauer am Entschluss festhielten, sie zu industrieller Reife zu bringen. Es war ihm denn auch vergönnt, den ausserordentlichen Erfolg mitzuerleben, der später mit ihr erzielt wurde.

Ein besonderes Anliegen war dem vielseitig begabten Leiter des Winterthurer Unternehmens das Heranziehen und Weiterbilden tüchtiger Nachwuchskräfte, die Schaffung grosszügig geplanter Laboratorien für die Forschung sowie die Pflege enger Beziehungen mit den Professoren der ETH sowie mit ausländischen Fachleuten und Instituten. Es waren hauptsächlich die Bemühungen in dieser Richtung, welche die ETH im Jahre 1942 veranlassten, Friedrich Oederlin die Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften ehrenhalber zu verleihen.

Es kennzeichnet die gross angelegte Persönlichkeit des Heimgangenen, dass er über allem beruflichen Schaffen Zeit und Kräfte für die Befassung mit kulturellen und menschlichen Fragen fand. Tatsächlich stand ihm stets der Mensch im Vordergrund, und den Beziehungen zwischen einer grossen Arbeitsgemeinschaft und den menschlichen Belangen der darin Tätigen widmete er tiefgehende Gedanken, die er in einer vielbeachteten Schrift «Organisation und Mensch» niedergeschrieben. Vornehme Bescheidenheit, strenge Selbstdisziplin, Takt und absolute Integrität zusammen mit Initiative, wachem Geist und zielgerichtetem Willen verliehen ihm eine selbstverständliche Autorität. Sein natürliches Verständnis für andere Menschen und deren Probleme befähigte ihn in hervorragendem Masse auch zu der Rolle eines Vermittlers. Er hat mit überlegener Ruhe und nicht zuletzt dank des ihm eigenen feinen Humors manche schwierige oder explosive Lage zur allseitigen Befriedigung entschärft und gemeistert.

Möge der Geist, der von ihm ausstrahlte, für uns alle in unserer Tätigkeit als Fachleute, Staatsbürger und Glieder der Gesellschaft vorbildlich sein!

† **Henri Eckert**, El.-Ing. SIA in Bern, geboren 1888, alt Sektionschef bei der Generaldirektion SBB, ist Ende letzten Jahres gestorben.

† **Arthur Gansner**, Arch. SIA, geboren 1910, Inhaber eines Architekturbüros in Chur, ist Mitte Dezember 1968 gestorben.

† **Carl Lippert**, Arch. SIA, Inhaber eines Architekturbüros in Zürich, geboren 1899, ist nach kurzer Krankheit am 13. Januar unerwartet gestorben.

† **Alfred Naville**, dipl. Masch.-Ing. SIA, GEP, von Genf, geboren am 28. Sept. 1903, ETH 1923 bis 1927, seit 1930 bei Brown, Boveri in Baden, ist am 14. Januar auf der Lenzerheide an einem Herzinfarkt verschieden.

Umschau

Die Autobahn Chiasso-Lamone. Schon wieder (vgl. SBZ 1968, S. 750) überrascht uns die «Rivista Tecnica della Svizzera Italiana» mit einem schönen Sonderheft. Diesmal ist es der 30 km langen Strecke Chiasso-Lamone der N2 gewidmet, deren Abschnitte zu folgenden Zeitpunkten eröffnet worden sind: Chiasso-Mendrisio am 22. 12. 66, Mendrisio-Grancia am 24. 11. 67 und Grancia-Lamone am 6. 12. 68. Zunächst gibt eine Übersichtskarte rd. 1:50 000 mit farbigen Strassen-Signaturen das ganze Netz wieder, dann eine weitere rd. 1:17 000 den Abschnitt Grancia-Lamone mit den Anschlüssen und Hauptstrassen von Lugano. Ebenfalls mehrfarbig präsentiert sich ein Schnitt 1:270 durch den Damm von Melide, dessen gesamte Kronenbreite heute nicht weniger als 53 m



FRIEDRICH OEDERLIN

Dipl. Masch.-Ing., Dr. h. c.

1880

1968

misst. Hätten wir uns das träumen lassen, als wir vor 20 Jahren das hundertjährige Jubiläum des Dammbaues durch Pasquale Lucchini (s. SBZ 1948, S. 706) feierten?! Und meine in jenem Heft gemachte Bemerkung über das Mauerwerk Lucchinis würde wohl bei den heutigen Bauingenieuren nur ein mitleidiges Lächeln auslösen. «Unsere Zeit», die angebetete, ist über solche Werte hinweggeschritten. Sie musste wohl; dafür nennt sie nun die neuen Anlagen bei Melide «grandios». Und noch etwas enthüllt ein Blick zurück: dass auch hier wieder das technische Werk der Naturszenerie etwas von ihrer Grösse genommen hat. – Von den schwierigen Bauten am Steilhang bei Capolago und Bissone, wo nebst der N2 auch die SBB und die Kantonsstrasse untergebracht werden mussten, zeigt die «Rivista» grossmassstäbliche Schnitte; ebenso von den zugehörigen Tunneln und vom belüfteten Granzia-Tunnel. Sehr hübsch ist dann die Folge der seitengrossen, mit mustergültig vollständigen Legenden versehenen Photos, welche die ganze Strasse, schrittweise von Süd nach Nord fortschreitend und immer vorwärtsblickend (mit drei Ausnahmen, welche reizvollen Rückblicken gewidmet sind) dem Beschauer zu Füssen legen. – Das Heft enthält außerdem schöne Photos der neuen, 5,2 m breiten und zwischen All'Acqua im Bedrettatal und Altstafel im Aeginatal 16 km langen Nufenenstrasse, die 10% Höchststeigung erhält und im Sommer dieses Jahres eröffnet werden soll. *W. J.*

DK 625.711.1

Persönliches. Unser SIA- und GEP-Kollege Dr. *A. von Moos*, Geologe, hat *M. A. Gautschi*, dipl. Bauingenieur ETH, und Dr. *C. Schindler*, Geologe, in sein Büro aufgenommen, das unter dem Namen «Geotechnisches Büro Dr. A. von Moos» in Zürich gemeinsam weitergeführt wird. Aufgabenbereich: Geologie und Grundbau, Beratungen und Gutachten bei Fundationsarbeiten, Strassenbauten, Untertagearbeiten und Stabilitätsfragen, Boden- und Felsmechanik, Grundwasser- und Quellenprobleme, Beschaffung von mineralischen Bau- und Rohstoffen. — Das Ingenieurbüro für Bauphysik *Otto Walther* in Oberwil ZG heisst ab 1. Januar 1969 «Walther Bauphysik». *Oswald Mühlbach*, Ing. SIA, der als Partner in die Firma eingetreten ist, leitet das neu eröffnete Büro in Wiesendangen bei Winterthur. Die Büros sind spezialisiert auf Wärme-, Kälte-, Dampf- und Feuchtigkeitsprobleme, Raum- und Bauakustik sowie bauliche Lärmbekämpfung. — In das Ingenieurbüro *Rolf Jucker*, Stäfa und Pfäffikon SZ, ist *Harry Diggelmann*, dipl. Ing. ETH, als Partner eingetreten; die Firma lautet jetzt «Jucker & Diggelmann AG». *DK 92*

Schweizerische Gesellschaft für Koordination und Förderung der Bauforschung (GFB). Dr. *W. G. Peter*, Initiant dieser 1964 von namhaften Verbänden und Firmen der schweizerischen Bauwirtschaft gegründeten Gesellschaft mit Sitz in Zürich und Präsident ihres Bauforschungsrates, hat aus gesundheitlichen Gründen seinen Rücktritt erklärt. Seine Verdienste wurden vom Präsidenten der Gesellschaft, Nationalrat *U. Meyer-Boller*, anlässlich einer Mitgliederversammlung gebührend gewürdigt und verdankt. — Zum neuen Präsidenten des Bauforschungsrates und Mitglied des Vorstandsausschusses wurde Ing. Dr. *Anton E. Schrafl*, Zollikon, Direktor der «Holderbank» Financière, berufen. Der Gewählte ist Mitglied des Zürcher Kantonsrates, Mitbegründer und Vizepräsident der Gesellschaft für Hochschule und Forschung und Vertreter des Bundes in der Schweizerischen Hochschulkonferenz.

DK 061.2:624.001.5

Die Arbeitsgemeinschaft der Schweizerischen Kunststoff-Industrie verfügt seit Jahresbeginn über ein selbständiges Sekretariat, mit dessen Leitung Dr. sc. techn. *A. Camani*, dipl. Ing.-Chem. ETH, betraut worden ist. Die 1964 gegründete Arbeitsgemeinschaft hat es sich bekanntlich zur Aufgabe gemacht, alle Bestrebungen zu koordinieren und zu fördern, die der kunststofferzeugenden und kunststoffverarbeitenden Industrie der Schweiz gemeinsam dienen. Hiezu gehören unter anderem die Unterstützung und Beratung der Behörden in bezug auf gesetzgeberische Massnahmen, welche die Kunststoffe betreffen, sowie der Verkehr mit gleichartigen ausländischen und internationalen Organisationen. Die Adresse des neuen Sekretariates lautet: Arbeitsgemeinschaft der Schweizerischen Kunststoff-Industrie, 8008 Zürich, Othmarstrasse 8. *DK 061.28:679.5*

Dr. Ing. Koenig AG, der Betrieb unserer SIA- und GEP-Kollegen Max Koenig und Hans Max Koenig, «Service Center» für Blech und Befestigungstechnik, in Dietikon (Zürich), hat den

Blech-Zuschneidebetrieb der kanadischen Stahlgesellschaft *Atlas Steel Company* im Hafen Rotterdam erworben. *Koenig* wird den neuen Zweigbetrieb als Europa-Service-Center ausbauen und daneben seine Zurüst- und Lagerkapazität überseeischen und kontinentalen Produzenten und Grosshändlern von Blech und Befestigern zur Verfügung stellen. *DK 061.5*

50 Jahre Rothpletz, Lienhard

DK 061.5:624

Gegen Ende des vergangenen Jahres feierte die Firma Rothpletz, Lienhard & Cie. AG, Ingenieurbüro und Bauunternehmer in Aarau, ihr fünfzigstes Jubiläum. Eine auserlesene und doch grosse Zahl von Gästen wurde im «Schlössli», das die Familie Rothpletz einige Jahre zuvor der Stadt Aarau geschenkt hatte, zu dieser Feier von Kollege Werner Rothpletz begrüßt. Seiner Ansprache entnehmen wir wörtlich: «Schon die Gründer der Firma haben den Standpunkt vertreten, dass eine Einzelperson, welche nicht im Stande ist, sich die richtigen Mitarbeiter auszusuchen, sehr bald nicht weiterkommt. Dazu haben es die Gründer¹⁾ auch verstanden, die guten Eigenschaften dieser Mitarbeiter zum Einsatz zu bringen. Es gehört vor allem das eigene gute Beispiel, Fachkenntnis und Initiative dazu.» Damit hat W. Rothpletz das Wesentliche gesagt. Auch in seiner Generation, als er zusammen mit Ernst Schlosser die Geschicke der Firma leitete, wurde dieser Tradition nachgelebt. Heute ist bereits die dritte Generation in der Person von Pierre Rothpletz, dipl. Bau.-Ing., in der Unternehmung tätig. In einer geschmackvollen Schrift, betitelt «50 Jahre Rothpletz, Lienhard», wird die erfolgreiche Geschichte des Unternehmens festgehalten. Wir wünschen der jubilierenden Firma, dass noch vielen Generationen die Devise des Hauses hochhalten werden, zu ihrem eigenen Wohl und zum Wohl ihrer Mitarbeiter und aller angehörenden Familien!

¹⁾ Dr. h. c. Ferdinand Rothpletz, 1872—1949, und Friedrich Lienhard, 1873—1952. Jedem hat unser und ihr gemeinsamer Freund C. Andreae in der SBZ einen Nachruf gewidmet (1950, Nr. 4, S. 41 und 1952, Nr. 21, S. 310). *Red.*

Mitteilungen aus dem SIA

ZIA, Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein

Protokoll der Hauptversammlung vom 13. November 1968

20.15 h im Zunfthaus zur Schmieden, Marktgasse 20, Zürich.

Traktanden:

1. Vereinsgeschäfte

- Protokoll der Hauptversammlung vom 8. Nov. 1967, erschienen in der Schweiz. Bauzeitung vom 7. Dez. 1967
- Wahlen: Vorstandsmitglieder, Rechnungsrevisor und Ersatzmann, Mitglieder der Standeskommision und Ersatzmann, Delegierte
- Jahresrechnung und Bericht der Rechnungsrevisoren, Vorschlag 1968/69
- Jahresbericht des Präsidenten.

2. Orientierung über den Stand der Umstrukturierung des Gesamtvereins und ihre Auswirkung auf die Organisation unserer Sektion

Referenten: *A. Cogliatti*, Mitglied des CC; *H. Pfister*, Arch., Mitglied der SIA-Kommission für Strukturfragen; *A. Brun*, referiert über FII; *H. Spitznagel*, Arch., Obmann der ZIA-Gruppe für Hochbau.

3. Orientierung über den Stand der Arbeiten der SIA-Kommission für Information und Public relations sowie die Organisation in unserer Sektion

Referent: *H. Marti*, Arch., Vertreter unserer Sektion in der SIA-Kommission für Information und Public relations.

Die Verhandlungen. Vorsitz: Prof. *P. Haller*

Traktandum 1: Vereinsgeschäfte

Anwesend: Vom Vorstand: Haller, Pfister, Brun, Henauer, Meier, Stücheli, Glaus, Marti, Brunner, Richard. 110 stimmberechtigte Mitglieder des ZIA sind anwesend.

Das Protokoll der letzten Hauptversammlung wird genehmigt. Wahlen. Die nachstehenden Kollegen wurden alle mit 110 Stimmen gewählt:

- Wiedergewählt in den Vorstand: R. Brunner, Bau-Ing.; E. Meier, Masch.-Ing.; H. Pfister, Arch.