

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 107/108 (1936)
Heft: 8

Sonstiges

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: 16.05.2025

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

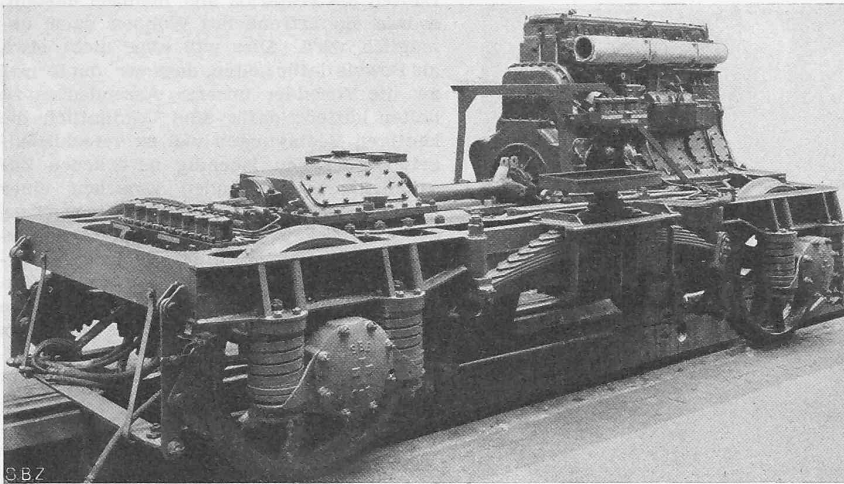


Abb. 2. 290 PS-Triebdrehgestell zum Diesel-mechanischen Leichttriebwagen der SBB.

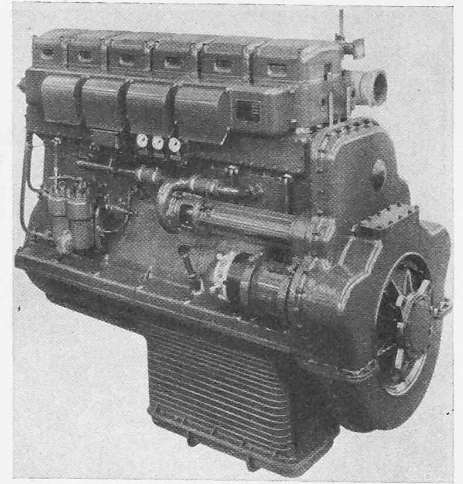


Abb. 4. Sulzer-Triebwagen-Diesel, 290 PS, bei 1200 U/min.

verschwommenes Bild das Zeichen eines Fehlers im Werkstück ist.

Ein Bericht von E. Hiedemann in «Stahl und Eisen» 1936, Nr. 21, dem wir diese Angaben entnehmen, weist ausser auf diese grundsätzliche Möglichkeit einer zerstörungsfreien Werkstoffprüfung mit Ultraschall auf andere Anwendungsgebiete hin: Einwirkung von Ultraschall auf metallische Schmelzen (Stickstoffhärtung, Entgasung), Herstellung feiner Verteilungen (Legierungen) durch Ultraschall. Dieser bewirkt auch eine Zusammenballung und Absetzung von Schwebeteilchen; es soll gelingen, auf diese Weise Nebel und Staub in erheblichen Mengen niederzuschlagen — ein seit beiläufig einem Jahrhundert chronisches, in der letzten Zeit aus Gründen der Luftschiffahrt und Kriegstechnik besonders akutes Problem.

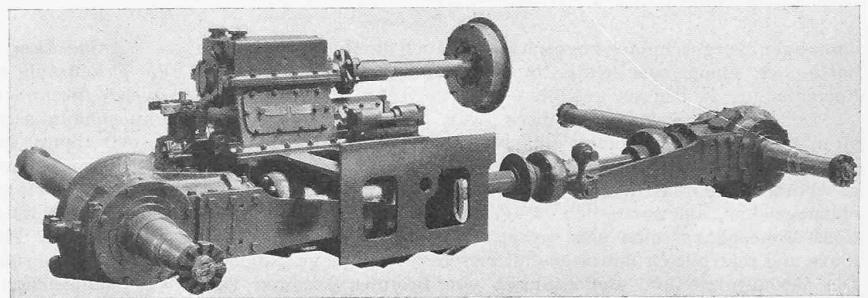


Abb. 3. 290 PS-Getriebeanlage System S. L. M. Winterthur.

Dieseltriebwagen der Schweiz. Bundesbahnen.

Die SBB bestellten 1935 zwei dieselmekanische Leichttriebwagen bei der Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur als Lieferanten des mechanischen Teils und Gebrüder Sulzer als Lieferanten des Dieselmotors. Seit Frühjahr 1936 sind diese Wagen (Abb. 1) auf der nicht elektrifizierten Linie Solothurn-Lyss-Payerne-Lausanne im Dienst und tragen zu einer wesentlichen Auflockerung, Beschleunigung sowie Verbilligung des Betriebes bei. Sie sind für eine Höchstgeschwindigkeit von 125 km/h gebaut, bieten 65 Sitz- und 35 Stehplätze und wiegen 33,2 t. Die Ausführung des Wagenkastens entspricht fast vollständig jener der hier bereits beschriebenen elektrischen Wagen.¹⁾ Die Drehgestellbauart ohne Achshalter ist grundsätzlich gleich der in den letzten Jahren verwendeten für Personenwagen.²⁾ Der Drehzapfen ist jedoch entlastet, und der Wagenkasten ruht direkt auf den seitlichen, längsgerichteten Blattfedern. Das Triebgestell (Abb. 2) mit seinem vergrößerten Radstand von 3200 mm enthält den Dieselmotor, sowie das unsern Lesern bereits bekannte fünfstufige Oelschaltwechselgetriebe S. L. M. Winterthur, das die beiden Achsen über Kardanwellen antreibt³⁾ (Abb. 3).

Die Apparate für die Zugsicherung Signum⁴⁾, Steuerung, Beleuchtung, die Brennstofftanks, Luftbehälter, Beleuchtungsbatterie, Anlassbatterie, Kühler, sowie der Luftkompressor sind in den beiden Vorbauten untergebracht, die oelbefeuerte Luftumlaufheizungsanlage, sowie Kühlwasser-Heizanlage unter dem Wagenboden aufgehängt.

Der 6 Zyl. Sulzer-Reihen-Viertaktmotor entwickelt bei 1200 U/min 290 PS und ist stufenlos regulierbar zwischen 520 und 1200 U/min. Seine Welle ist siebenfach gelagert in einem aus Stahlgussteilen und Blechen zusammengeschweissten Gehäuse, an dem zwei elektrische Anlassmotoren, Brennstoffpumpen, eine Kühlwasser- und eine Pressschmierpumpe angebaut sind, Abb. 2 und 4. Das Motorgewicht beträgt 2200 kg, entsprechend 7,6 kg/PS.

¹⁾ W. Müller: Die leichten elektr. Triebwagen CLe $\frac{2}{3}$ der SBB, «SBZ» 1936, Bd. 107, Nr. 4, S. 33*.

²⁾ Vergl. R. Liechty: Neuere schweizerische Drehgestellbauarten, «SBZ» 1935, Bd. 105, Nr. 15, S. 177*.

³⁾ Vergl. Mech. Kraftübertragung System SLM-Winterthur, «SBZ» 1934, Bd. 104, Nr. 2, S. 13*. — ⁴⁾ Ausführlich beschrieben in Bd. 103, S. 290*.

Abb. 5 zeigt die Ausstattung des Führerstandes. Die Steuerung des Wendegetriebes erfolgt elektropneumatisch, die der Oeldruckkupplungen des S. L. M. Winterthur-Oelschaltgetriebes durch einen elektropneumatisch betätigten Verteiler. Die Regulierung der Drehzahl des Dieselmotors wird pneumatisch vom Führerschalter aus bewirkt, indem ein Zentrifugalregulator über einen Oeldruckservomotor die Brennstoffzufuhr regelt.

Elektropneumatisch gesteuerte Zusatzkolben am Zentrifugalregulator erlauben das Anlassen, Abstellen und Verändern der Regelcharakteristik bei höheren Drehzahlen, sowie eine Begrenzung der Füllung zum Schutz vor Ueberlast. Zu geringer Luft-, Schmieröl- oder Kühlwasserdruck beeinflussen den Abstellkolben und setzen den Motor still.

Die Beleuchtung der Wagen erfolgt durch normale Zugbeleuchtungsmaschinen und Ni-Batterien. Eine besondere NiFe-Batterie versorgt, durch einen je nach Geschwindigkeit vom Dieselmotor oder von der Wagenachse angetriebenen Ladegenerator aufgeladen, die Anlasser, den Kompressormotor sowie die Hilfsmotoren der Luft- und Kühlwasserheizung. R. Liechty.

MITTEILUNGEN

Die Gefahren der Metallverarbeitung, denen der «Gefolgsschaftsmann» (d. h. der Arbeiter) ausgesetzt sein kann, werden in der «Z. VDI» 1936, Nr. 9 von Dr. H. Gerbis übersichtlich namhaft gemacht. Die zur Oberflächenbehandlung der Metalle dienenden *Sandstrahlgebläse* sind dann gefährlich, wenn der Austritt des Staubes nicht verhindert wird, wegen der langsamen, aber verheerenden Wirkung des eingeatmeten Quarzes (Staublunge). Von den *chemischen Reinigungsmitteln* ist vor allem die Salpetersäure gefährlich, weil bei ihrer Verwendung sich leicht die heimtückischen «nitrosen Gase» bilden können. Diese führen zu Lungenödemen, wie auch Phosgen, das bei der Zersetzung der Dämpfe von gechlorten Kohlenwasserstoffen (Entfettungsmitteln) entsteht. Beim Gebrauch von Benzol ist Vorsicht deshalb geboten, weil es das Knochenmark, die Bildungsstätte der weissen Blutkörperchen, angreift. Unter den *hautschädigenden Stoffen* wirken die Nickelsalze besonders auf die entfettete Haut; Chromsäure und -Salze führen zu Aetzgeschwüren. *Giftige Metalle*: Gefährlich ist das Entstehen von Bleistaub durch Schleifen, Feilen usw. verbleiter Gegenstände und beim trockenen Anrühren von Bleifarben, besonders aber deren Verwendung im Spritz- oder im Schoop'schen Verbleivungsverfahren, das nur bei bester Absaugung

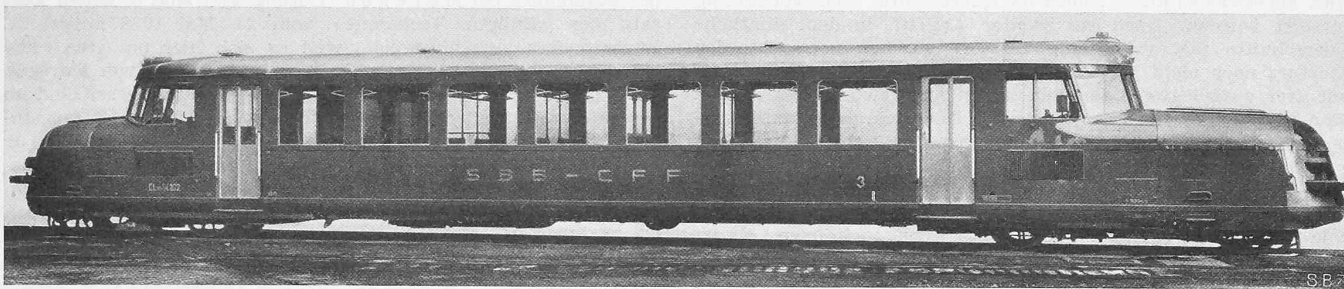


Abb. 1. Diesel-Triebwagen der SBB, gebaut von der S. L. M. Winterthur, mit 290 PS-Sulzer-Dieselmotor, für 125 km/h. Leergewicht 33,2 t.

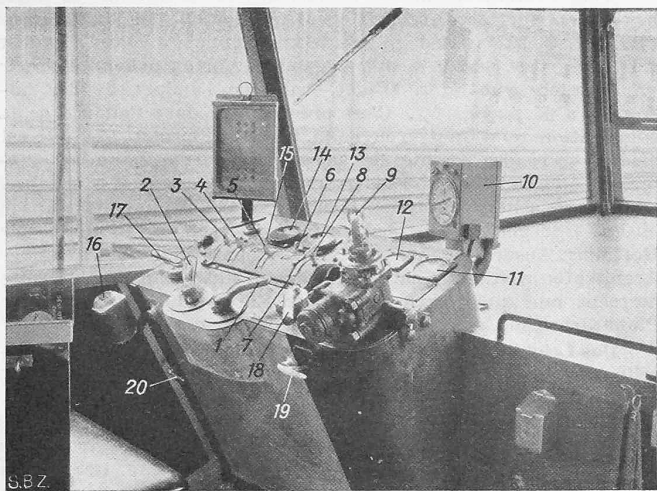


Abb. 5. Führerpult. — Legende: 1 Stufengetriebehebel, 2 Motorregulierung, 3 Abstellschalter, 4 Anlassschalter, 5 Kompressorschalter, 6 Steuerstromschalter, 7 Wendegetriebschalter, 8 Entriegelungsschlüssel, 9 Führerbremsventil, 10 Geschwindigkeitsmesser, 11 und 12 Bremsluft-Manometer, 13 Kühlwasserthermometer, 14 Motor-Tachometer, 15 Fernschalter für Luftheizung, 16 Wachsamkeitstaste, 17 Betätigungshebel zu Türen links, 18 desgl. rechts, 19 Pfeifenzug, 20 Hahn zu Fensterwischer.

und unter dem Schutz von Kolloidfiltermasken statthaft ist. Bleirauchgefährdung besteht beim Bleilöten und beim Schweißen oder Schneiden verbleiter Metalle usw. Weit harmloser als die Blei- (und die Quecksilber-) Vergiftung ist die Zinkvergiftung («Giessfieber»). *Lacke*: Die beim Lackierverfahren mit der Spritzpistole verwendeten Flüssigkeiten sind praktisch nicht auf alle möglichen schädlichen Beimengungen oder Verunreinigungen zu prüfen, weshalb die entstehenden Farbnebel den Atmungsorganen tunlichst fernzuhalten sind. — Unter den *Schutzmassnahmen* steht an erster Stelle die Reinhaltung der Raumluft durch gute Be- und Entlüftung, Einkapselung staubender Maschinen und der Apparate, Absaugung der schädlichen Stoffe unmittelbar an der Entstehungs- oder Austrittsstelle. Atemschützer sind ein Notbehelf, da ihr Schutzwert dahinfällt, wenn sie nicht festsitzen, d. h. die Atmung erschweren und das Gesicht erhitzen. Einsätze aus Watte und Schwamm schützen nur gegen den gröberen Staub. Neben Filtergeräten kommen Frischluftgeräte in Betracht, die Frischluft an die Arbeitsstelle saugen oder blasen.

Sechssachsiger Doppeldecksteuerwagen «Lübeck». Von der Lübeck-Büchener-Eisenbahngesellschaft ist kürzlich für den Schnellverkehr auf der Strecke Hamburg-Lübeck ein mit einer Stromlinien-Tenderlokomotive gekuppelter Doppeldecksteuerwagen zur Beförderung von 300 Personen in Dienst gestellt worden, der im «Organ» 1936, Nr. 9 näher beschrieben ist. Er hat zwei Stockwerke¹⁾ und besteht aus zwei durch einen inneren und äusseren Faltenbalg verbundenen Hälften, die auf zwei äusseren und einem mittleren Jacobs-Drehgestell ruhen und mit einer Scharfenberg-Kupplung gekuppelt sind. Bei einer Gesamtlänge über Puffer von 46 140 mm, ist der Drehzapfenabstand mit 19 730 mm möglichst gross gewählt, um ausreichenden Raum für die zwischen den Rädern versenkt liegenden Wagenkasten zu erhalten. Die Drehgestelle haben 3000 mm Radstand bei 900 mm Raddurchmesser. Der Wagenkasten ist eine geschweisste Stahlkonstruktion. Zur Erreichung einer möglichst grossen lichten Raumhöhe sind die Bodenträger beider Stockwerke mit nur

70 mm Stärke einschliesslich Fussbodenbelag ausgeführt. Die vier über den Drehgestellen liegenden Einstiegräume haben eine Bodenfläche von 1040 mm über Schienenoberkante, während die Unterkante der Wagenkasten 269 mm darüber liegt. Bei einer Gesamtbauhöhe von 4320 mm über Schienenoberkante ergibt sich für den unteren Stock eine nutzbare Höhe von 1893 mm, für den oberen von 1939 mm. Es sind 244 Sitzplätze dritter, 38 Plätze zweiter Klasse, sowie 18 Klappsitze vorhanden. Da die Lokomotive bei Wechsel der Fahrtrichtung nicht umgesetzt wird, befindet sich an jedem Wagenende ein Führerstand, von dem aus die Maschine, bei Rückwärtsfahrt mit teltelektischer Fernsteuerung, bedient wird. Zur Heizung und Lüftung der Personenabteile dient eine durch Thermostaten geregelte Luftheizungsanlage mit Dampf-Lufterhitzer und Gebläse. Jede Wagenhälfte hat ein eigenes Aggregat, das im Sommer auch zur Luftkühlung mit eisgekühltem Wasser verwendet werden soll. Der für die Antriebsmotoren der Gebläse, die Beleuchtung und die Fernsteuerung benötigte Strom wird durch je eine Gleichstrommaschine von 4 kW und 48 V erzeugt. Das Gewicht des Doppelwagens beträgt leer rd. 71 t und besetzt rd. 92 t, das Dienstgewicht der Lokomotive 69 t, die höchste Fahrgeschwindigkeit 120 km/h.

G. K.

Der Schalendach als geeignete Konstruktionsweise zur Ueberdeckung grosser Räume erfährt dauernd neue Anwendungen. Hubert Rüsch zeigt in «Beton und Eisen» vom 20. Mai 1936 die Anwendung der Schalendächer im Shedbau. Die grosse Festigkeit und Steifheit der Schale namentlich in Verbindung mit der Rinne hat zur Folge, dass die Glasfläche nicht mehr aus konstruktiven Gründen mit Fachwerk teilweise verdeckt werden muss, sodass ausser einer vorzüglichen Beleuchtung auch ein gutes Aussehen erzielt wird. Zwei Beispiele zeigen die Anwendung von zylindrischen Schalen, deren Erzeugende horizontal und parallel zur Fensterfläche der Oberlichter liegen. Die Schalendachstärke beträgt bei einer Feldgrösse zwischen den Stützen von 10,62 × 11,36 m 6,5 oder 5 cm, je nachdem es sich um eine «Zahnbreite» von 10,62 oder 5,31 m handelt. Die Schalung bestand aus 2 × 1 m grossen Blechen, die auf genagelte Fachwerkbinder aufgelegt und sehr oft wiederverwendet wurden. Da die Ränder der Schalen nicht unterstützt sind, erfolgte die Berechnung nach der Theorie der biegesteifen Schalen. Der Spannungszustand der Schale wird an Hand von Diagrammen demonstriert. — Das dritte Beispiel betrifft den Shedbau einer Blechverarbeitungsfabrik. Hier liegen die Zylinderachsen quer zu den Fensterfluchten und parallel zur Dachneigung. Die Grundriss-Teilung ist 13,8 × 14,4 m; über jedem solchen Felde liegen drei Zylinderschalen, deren Stärke 6 cm beträgt. Die Oberlichter sind in dreifeldrige Hängewerke aus Beton eingebaut, wobei der durch deren Diagonalen verursachte Verlust an Fensterfläche durch geschickte Anordnung der Entwässerungsrinne wettgemacht ist. Die Dachflächen sind gegen Wasser und Wärme mit Dachpappe und Kork isoliert.

Die 130 Jahre alte Brücke aus Lärchenholz über das Gantertobel an der Simplonstrasse musste einer neuen Brücke aus Eisenbeton weichen. Ihr Tragwerk bestand aus 5 Hauptträgern, von denen jeder aus zwei übereinanderliegenden Bogen von 20 m Stützweite und rd. 5 m Pfeilhöhe ($R = rd. 12$ m) und aus einem darüberliegenden einfachen Sprengwerk bestand; die Bogenquerschnitte waren 28 × 30 cm, die des Sprengwerks 28 × 28 cm stark. Bogen, Sprengwerk und die Obergurte, auf denen eine Balkenlage und eine 50 cm starke Mörteldecke (100 t) ruhten, waren untereinander durch 5 ungefähr radiale Zangen verbunden; dem Verband der Hauptträger unter sich dienten weitere 4 Zangen. Der Abbruch der alten Brücke erfolgte in der von Oberst Hausmann in «Techn. Mittlg. f. Sapp., Pont. und Mineure» (2. Juni 1936) beschriebenen Weise durch Sprengung sämtlicher Hauptträger in zwei Querschnitten mit total 40 Ladungen. Die nach den Angaben des Mineurreglementes bemessenen Ladungen erwiesen sich indessen für das trockene Holz, das teilweise rissig

¹⁾ Vergleiche Pariser zweistöckige Personenwagen in «SBZ» Bd. 102, S. 233*; Zweistöckiger Schlafwagen der Schweiz. Wagonsfabrik Schlieren mit Einkerablen in Bd. 102, S. 235* (November 1933).

war, als etwas zu klein, sodass die Querschnitte nicht vollständig zerstört wurden. Auch ein zweiter Angriff, in dem sämtliche Querschnitte fast vollständig zerstört wurden, vermochte den Einsturz noch nicht herbeizuführen; erst die dritte Sprengung mit frei aufgelegten Ladungen hatte den gewünschten Erfolg. Man gewinnt aus der Darstellung den Eindruck, dass das hervorragende Bauwerk, das trotz schwerster Beschädigung eines grossen Teiles der tragenden Querschnitte seinen über 100 t schweren Belag zu tragen vermochte, und erst bei der dritten Sprengung einstürzte, nach geeigneter Instandstellung den Verkehrsanforderungen noch lange hätte genügen können. Es ist bedauerlich, dass ausgerechnet der Kanton Wallis, der in seinen grossen Lärchenwäldern über ein vorzügliches Material für den Bau von Holzbrücken in beliebiger Menge verfügt, derartige Zeugen alter Ingenieur- und Zimmermannskunst nicht schont, oder, wenn ein Neubau nicht zu umgehen ist, nicht eine ebenbürtige Holzkonstruktion an seine Stelle setzt. Gerade der zähe Widerstand, den das Bauwerk seiner Zerstörung entgegengesetzt hat, weist auf die vorzüglichen plastischen Eigenschaften des Holzes hin, die bei geeigneter Konstruktion eine solidarische Lastverteilung gewährleisten. Der Bericht enthält zwei Bilder und einen Aufriss der Hauptträger, sowie Skizzen über die Form der durch die Sprengung verursachten Anbrüche der hölzernen Tragelemente. Andere Zeichnungen orientieren über Anordnung und Wirkung der Ladungen sowie über die Führung der detonierenden Zündschnüre.

Versuchsergebnisse einer 36 000 kW-Dampfturbine für Dampf von 120 kg/cm² und 480 °C. Es handelt sich um die im Jahr 1933 von Brown, Boveri für das Kraftwerk Karolinschacht der Witkowitz Bergbau- und Eisenhütten-Gewerkschaft gelieferte Dreigehäuse-Kondensations-Turbine von 3000 U/min mit Zwischenüberhitzung und Kondensataufwärmung durch Anzapfdampf. Das Hochdruckgehäuse enthält ein zweikräftiges Curtisrad und 32 Ueberdruckstufen, das Mitteldruckgehäuse 18 Ueberdruckstufen und das doppelflutige Niederdruckgehäuse 2 × 6 Ueberdruckstufen. Die Zwischenüberhitzung erfolgt durch kondensierenden Frischdampf auf 360 °C, die Aufwärmung des Kondensates durch Anzapfdampf, der zwischen Mitteldruck- und Niederdruckstufe entnommen wird, auf etwa 85 °C.

Die in den «Brown Boveri Mitteilungen» vom Juni 1936 veröffentlichten Ergebnisse der von Prof. E. Josse durchgeführten Versuche beziehen sich auf drei Versuchsreihen: 1. mit Zwischenüberhitzung und Kondensataufwärmung; 2. mit Zwischenüberhitzung ohne Kondensataufwärmung; 3. ohne Zwischenüberhitzung und ohne Kondensataufwärmung. Der spezifische Dampfverbrauch, bezogen auf die Leistung an der Generatorkupplung, betrug im Fall 1 bei einer Leistung von 26050 kW 3,20 kg/kWh, im Fall 2 bei einer Leistung von 26522 kW 3,14 kg/kWh und im Fall 3 bei einer Leistung von 23822 kW 3,47 kg/kWh. Der spezifische Wärmeverbrauch ergab sich entsprechend zu 2497 bzw. 2589 und 2636 kcal/kWh, der thermische Wirkungsgrad zu 34,72 bzw. 33,22 und 32,63 %. Die Ergebnisse beziehen sich auf Frischdampf von 120 kg/cm² und 480 °C, eine Zwischenüberhitzung von 360 °C und sind umgerechnet unter Berücksichtigung der Aenderungen des adiabatischen Gefälles, der Abdampfeuchtigkeit und des Austrittsverlustes. Der thermodynamische Wirkungsgrad der ganzen Turbine ist unter Berücksichtigung der Rückgewinnungswärme infolge der nicht adiabatischen Expansion zu rund 80 % berechnet. G. K.

Eine Kabelleitung für 220 000 Volt Betriebsspannung ist lt. Gén. Civ. (11. Juli 1936) am 23. März d. J. in Paris in Betrieb genommen worden. Sie besteht aus drei einpoligen Oelkabeln von je 350 mm² nutzbarem Querschnitt. Der Aufbau des einzelnen Kabels ist folgender: Spirale aus Bandeisen von 6 × 0,6 mm zur Freihaltung des zentralen Hohlraumes für den Oeldurchfluss, drei Lagen Drähte von 2,3 mm Ø, etwa 200 Lagen Papier von 0,08 und 0,15 mm Stärke, ein 3,2 mm starker Bleimantel, doppelte Umwicklung mit Bronzebändern unter Zwischenlage von präparierter Leinwand, zweiter Bleimantel von 2,5 mm Stärke und schliesslich die Schutzwicklung aus asphaltierter Jute; der Gesamtdurchmesser des Kabels beträgt 97 mm. Die Länge der Leitung beträgt 18,6 km; die Fabrikationslänge von 200 m machte eine grosse Zahl von Verbindungen notwendig, die sehr sorgfältig durchzubilden und einzubauen waren. Expansionsgefässe zur Aufnahme des bei Erwärmung ausfliessenden Oeles sind in Abständen von 800 bis 1800 m angeordnet. Die Kabel sind in einen gemeinsamen Kanal aus Kabelsteinen verlegt; die maximal übertragbare Leistung beträgt 200 000 kVA.

Akustische Spannungsmessung an Staumauern. Eine Methode der akustischen Spannungsmessung, die als Messorgan eine Saite verwendet¹⁾ und die damit erhaltenen Resultate an

der Staumauer bei Marèges (Dordogne)²⁾ sind in einem Aufsatz des «Bulletin Technique» vom 23. Mai 1936 mitgeteilt. ist besonders aufschlussreich, weil es sich hier um eine reine Die Anwendung dieser Methode an der Staumauer von Marèges Gewölbestaumauer handelt. 80 solcher Spannungsmesser sind an verschiedenen Stellen eingebaut und haben mit wenig Ausnahmen Spannungen von weniger als 20 kg/cm² ergeben. Die größte Durchbiegung dieser 90 m hohen Mauer, die einen Wasserdruck von rd. 430 000 t aufzunehmen hat, beträgt 9 mm. Die Verwendung der akustischen Spannungsmesser ergab auch die Möglichkeit, das Verhalten des einen Druckstollen umgebenden Gesteins zu untersuchen. Aus diesen Messungen geht hervor, dass der Wasserdruck nahezu vollständig vom umgebenden Fels aufgenommen wird. Die Kosten des Verfahrens sind anscheinend nicht allzu hoch.

Vom Freibad Allenmoos in Zürich. Der erstprämierte Wettbewerbentwurf der Architekten M. E. Haefeli und W. M. Moser (Bd. 107, S. 232*) wird im «Bulletin Technique» vom 1. August warm begrüsst und u. a. mit folgenden Worten gekennzeichnet: «A première vue on se trouve ébahi par l'audace de ces «afrofronteurs de jury».... C'est précisément dans l'audace de la composition qu'il faut trouver la valeur du projet.... Il est aisé de se rendre compte des aspects sympathiques que ce «désordre», notamment la forme irrégulière des bassins et le spirituel restaurant, sont susceptibles de créer». Nach einem Glückwunsch an das Preisgericht gibt der Verfasser (Arch. M. Piccard) der Hoffung Ausdruck, dass die Bauherrschaft den Absichten der Architekten weitherzig entgegenkommen möge. Glücklicherweise herrscht nun auch hierin ein gutes Einvernehmen, sodass die Planbearbeitung erfreuliche Fortschritte macht.

Das Leichtmetall «Vedal», ein Duraluminiumblech, das beiderseits mit einer dünnen Schicht Reinaluminium verkleidet ist, wird in den Werften von Saint Nazaire zum Bau von Wasserflugzeugen verwendet. Das Reinaluminium widersteht den Angriffen des Seewassers und bildet daher einen guten Schutz für die darunter liegende, nicht seewasserfeste Legierung. Der Ueberzug soll so gut haften, dass er auch beim Biegen der Bleche oder beim Ausbeulen sich nicht von der Unterlage löst.

Die Graphische Sammlung der E. T. H. veranstaltet im Hinblick auf den Ende August stattfindenden Internationalen Kunstgeschichtlichen Kongress eine Ausstellung: «Die schweizerische Graphik im Zeitalter der Spätrenaissance und des Barock (1550 bis 1750)». Dauer: Vom 22. August bis zum 31. Okt. 1936.

Zur Bemessung von Schraubenverbindungen. In diesem in der letzten Nummer erschienenen Aufsatz ist auf Seite 70 in der 5. Zeile von unten ein Druckfehler zu berichtigen. Statt $V_g - V_p$ sollte stehen: $V_p - V_g$.

WETTBEWERBE

Röm.-kathol. Kirche Schönenwerd. In unserer Veröffentlichung des Ergebnisses ist zweierlei zu berichtigen. Schon die Montag-Morgenpost brachte uns zwei Reklamationen aargauischer Ingenieure: Schönenwerd, nur 4 km westlich von Aarau, liegt schon ausserhalb des Kantons Aargau, und zwar im *Solothurnischen*, von dessen Hauptstadt zwar über 40 km entfernt! Wir bitten unsere Miteidgenossen wegen dieser Verletzung kantonaler Hoheitsgrenzen um Entschuldigung; unsere Leser wollen jene Ueberschrift korrigieren, d. h. statt «Kanton Aargau» schreiben «Schönenwerd bei Aarau», was ja für unsern Zweck, die Orientierung Fernerstehender, zweckmässig sein dürfte.

Sodann, was wichtiger ist, hat uns Herr Pfr. Wicki in Schönenwerd schon am Erscheinungstag letzter Nr. (15. d. M.) telephonisch mitgeteilt, dass wir mit unserer Forderung nach *Zuziehung der fachlichen Preisrichter* auch im zweiten Wettbewerb offene Türen einrennen: sie sollen zugezogen werden. — Umsobesser. Immerhin stand diese Tür nicht von Anfang an offen, sie war bestenfalls nicht verriegelt: im Programm zum II. Wettbewerb, dessen Aenderungen «verlangen, dass die ganze Anlage neu gedacht werden muss», steht nichts von Fachpreisrichtern; diese selbst wussten nicht einmal, dass und unter welchen neuen Bedingungen ein II. Wettbewerb veranstaltet worden ist! Erst auf bezügl. Rückfrage der Bewerber erfuhren sie, dass ein bis zwei Fachleute zugezogen werden sollen. Damit wird auch unser Wunsch erfüllt, wovon wir gerne Kenntnis nehmen und geben.

Endlich teilt uns Hr. Pfr. Wicki — dessen guter Wille, den «Grundsätzen» bestmöglich Rechnung zu tragen, nicht bezweifelt werden soll — mit, dass ausser den Geldpreisen jeder Bewerber 300 Fr. als feste Entschädigung erhalten habe.

¹⁾ Vergl. «SBZ» Band 105, Seite 11.

²⁾ Vergl. «SBZ» Band 104, Seite 282.