

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **121/122 (1943)**

Heft 12

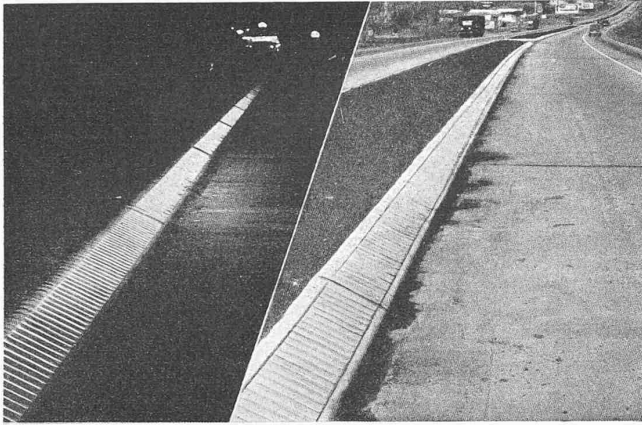
PDF erstellt am: **22.07.2024**

### **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.



leuchtende Rippen das Licht der Scheinwerfer in jeder Stellung des Fahrzeuges reflektieren (Abb.). Die Rippen sind schwach gekrümmt und so gestellt, dass immer ein Teil des Scheinwerferlichtes in das Auge des Lenkers zurückgeworfen wird. Sie werden im Abstand von 9 cm entweder an Ort und Stelle in Weisszement in die Rampe versetzt, oder in fabrikmässig hergestellte Schwellen eingebaut. Bei richtiger Formgebung soll nach A. Trautweiler in «Strasse und Verkehr» vom 8. Januar 1943 ein Wasserfilter, der bei Regen und Nebel die Rippen überzieht, die Sichtweite, die zu 25 ÷ 75 m angegeben wird, nicht stören, sondern eher erhöhen.

**Heben von Betonstrassen-Platten über Strassenkörper-Senkungen.** Wie bei früheren ähnlichen Erfahrungen in Deutschland beim Bau der Reichsautobahnen, aber anscheinend unabhängig davon, sind im Sommer 1942 an der Hauptstrasse zwischen Mettlen und Rohren im Kt. Thurgau fünf Tafeln über abgesacktem Strassenkörper gehoben und durch Injektion von Zementmörtel konsolidiert worden. Das Heben erfolgte mittels besonders konstruierter und z. T. aus gewöhnlichen Baugeräten zusammengesetzter Böcke. Nach dem Unterkrampen des Plattenrandes wurde der unter der Platte verbliebene Hohlraum in einem ersten Arbeitsgang mit Kalkzementmörtel gefüllt und nach einigen Stunden in einem zweiten Arbeitsgang mit Kalkzementmilch ausgepresst. Während der Hebearbeit entstandene Risse wurden durch die Injektion von selbst wieder gedichtet, sodass sie heute kaum sichtbar sind. Wenn auch derartige Reparaturen an Betonstrassen sehr kostspielig sind — der bezügliche Bericht von L. Wild in «Strasse und Verkehr» vom 11. Dez. 1942 enthält darüber leider keine Angaben — so ist doch der Beweis erbracht, dass sie möglich sind. Immerhin dürfte es zweckmässig sein, solchen Reparaturen zuvorzukommen. Interessant sind daher auch die Ausführungen des Verfassers über die Ursachen dieser Absackungen, deren Wiedergabe hier zu weit führen würde.

**Deutsch.** Unter diesem Titel bemängelten wir auf S. 96 (Nr. 8) schlechtes Deutsch in einem Artikel in «Heizung und Lüftung» Nr. 1 (1942). Es handelt sich dabei um die «Schweiz. Blätter für H. u. L.», nicht etwa um «H. u. L.» des VDI. — Bei diesem Anlass sei verraten, dass «Enkel» das holländische Wort für Knöchel ist. Dies hätte allerdings eine aufmerksame Redaktion bemerken und dem holländischen Autor korrigieren sollen. Das gehört auch in das Gebiet sorgfältiger Sprachpflege, um die es uns in jener Mitteilung zu tun war.

**Eidg. Techn. Hochschule.** Als Privatdozenten haben sich habilitiert: an der Abteilung für Maschineningenieurwesen Ing. R. Bertschinger, von Zürich, für Metallographie, Allgemeine Metallkunde und Konstruktive Gestaltung gegossener Werkstoffe; an der Abteilung für Naturwissenschaften Ing. Dr. S. Hoffmann, von Basel, für Bakteriologie.

## WETTBEWERBE

**Bebauungsplan Zollikon** (Bd. 120, S. 144). Es sind 36 Entwürfe eingegangen. — Dem Entwurf mit der Kennziffer 444 444 hat der Namen-Umschlag nicht beigegeben. Da der Verfasser anders nicht zu erreichen ist, wird er auf diesem Wege ersucht, das Fehlende an die Gemeindeganzlei Zollikon einzusenden.

**Strassenbrücke Sulgenbach-Kirchenfeld in Bern.** In der Mitteilung des Ergebnisses auf S. 135 letzter Nummer ist uns eine Ortsangabe unrichtig übermittelt worden: der Verfasser des angekauften Entwurfs Nr. 20, Dipl. Ing. Ernst Meyer wohnt in Kälchberg-Zürich.

## LITERATUR

**La lumière, 20 leçons d'éclairagisme.** Von Ing. A. Germond, mit Beiträgen von Prof. J. Weiglé «les théories modernes de la lumière» und Ing. M. Roesgen «la physique de la lumière». 78 S. Verlag: Service de l'électricité Genf. Preis kart. Fr. 2,50.

Der «Salon de la Lumière», der im Jahre 1938 in Genf stattfand und eine bemerkenswert interessante Lichtausstellung umfasste, die von etwa 35 000 Personen besucht wurde, hat Veranstaltung gegeben, eine 78-seitige Broschüre über das künstliche Licht zu schaffen. Der Verfasser hält sich ziemlich genau an die Darstellungen der Ausstellung im Musée Rath und wählt die systematische Form von zwanzig Lektionen von je zwei Seiten Umfang, um den Leser, der sich nicht mit Einzelheiten befassen will, in das Gebiet der künstlichen Beleuchtung einzuführen. Die zeichnerische Darstellung von Arch. J. Ellenberger ist originell und unterstützt die klaren Ausführungen, die sich durch Kürze auszeichnen. Neben der Einführung in die Grundlagen der Beleuchtung wird insbesondere ihre Anwendung im Heim behandelt; ferner ist die Berechnung von Anlagen knapp, aber deutlich genug erklärt.

Etwas aus dem Rahmen des Buches fallen die beiden an sich meisterhaft geschriebenen Beiträge über moderne Lichttheorien und über die Physik des Lichtes. Es mutet wie ein Widerspruch an, dass sich in einem Buch, das sich an Beleuchtungspraktiker, wie Architekten und Elektroinstallateure wenden will, auch eine Maxwell'sche und mehrere Exponentialgleichungen befinden. Deswegen ist es nicht einfach zu entscheiden, wem man diese Broschüre empfehlen soll. Weil sie sich aber doch in ihrem überwiegenden Teil an den Praktiker wendet, sei sie ihm zum Studium besonders nahe gelegt. Ferner eignet sie sich auch für Absolventen technischer Mittelschulen, sowie für Lehrlinge des Elektro-Installateurgewerbes.

J. Guanter

**Dynamische Triebwerkbeanspruchungen von Kraftfahrzeugen.** Von Prof. Max Ulrich und Dipl. Ing. Heinz Glau-bitz. Heft 70 der Sammlung «Deutsche Kraftfahrtforschung». 27 Seiten mit 45 Abb. Berlin 1942, VDI-Verlag. Preis geh. Fr. 4,20.

Die vorliegende Forschungsarbeit klärt die Ueberbeanspruchungen im Triebwerk ab, die durch unsachgemässe Betätigung der Kupplung auftreten können. Die Versuchsvorrichtung bestand in der Hauptsache in einer Drehmoment-Messvorrichtung am Hinterrad eines 100/140 PS Mercedes-Kompressorwagens, mit der während der Fahrt Drehmomentkurven aufgenommen werden konnten. Nach dem Eichen der Messvorrichtung auf dem Prüfstand nahm man Messungen unter den verschiedensten Betriebsbedingungen vor: vom gewöhnlichen Durchschalten der Getriebestufen bis zum plötzlichen Fallenlassen des Kupplungspedals bei einer Motordrehzahl von 2000 U/min im ersten Getriebezug wurden alle Möglichkeiten gemessen. Im letzten Fall ergaben sich maximale Drehmomente, die das 2,5fache der vom rechnermässig höchsten Motordrehmoment herrührenden Beanspruchung erzeugten. Ausserdem folgt kurz nach dem Erreichen dieses positiven Höchstwertes sofort darauf ein negativer, in fast ebensolcher Grösse, was sich besonders gefährlich auswirkt. Dadurch können in den Seitenwellen der Hinterachse bleibende Verformungen entstehen und Zahnbrüche im Getriebe und in der Hinterachse erfolgen, was während der Versuche auch wirklich wiederholt eingetreten ist, obwohl es sich um eine robuste Konstruktion handelte.

Es wurde bis anhin allgemein angenommen, dass die oft vorkommenden Brüche der Hinterachswellen aus Dauerdrehbeanspruchungen im Zusammenhang mit dem Motordrehmoment entstehen. Die Erkenntnis dieser Forschungsarbeit weist aber darauf hin, dass bei wiederholtem Eintreffen von Differential- oder Hinterachswellenbrüchen zuerst die Fahrweise und die Konstruktion, bzw. der Zustand der Kupplung geprüft werden sollte.

M. Troesch

### Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Défauts des bois.** Par Dr. H. Knuchel, Prof. E. P. F. Traduction par H. Badoux, Prof. E. P. F. Avec 148 illustrations. 1942. En vente chez LIGNUM, Union suisse en faveur du bois, Börsenstrasse 21, Zurich et son Office Romand, St.-Honoré 5, Neuchâtel. Prix Fr. 4,50.

**50 Jahre Laufener Tonindustrie.** 1892—1942. Jubiläumsschrift gewidmet ihren Arbeitern, Aktionären und Freunden von der Tonwarenfabrik Laufener A.-G. und der A.-G. für Keramische Industrie Laufener. Dezember 1942.

**Das andere Licht.** Von Ausfahrt, Weg und Heimkunft der physikalischen Erkenntnis. Begründung einer Meta-physikalischen Lichtlehre. Von Otto Brühlmann, Kreuzlingen 1942, Selbstverlag. Preis kart. 10 Fr.

**Maschinenfundamente und andere dynamische Bauaufgaben.** 3. Teil. Rahmenfundamente bei hoher Maschinendrehzahl (insbesondere Dampfturbinenfundamente), Aufstellung von Maschinen in Gebäuden, Werkzeugmaschinen, Schäden an Maschinenfundamenten und Erschütterungsschäden anderer Art, andere dynamische Aufgaben im Bauwesen, nebst Ergänzung zum 1. und 2. Teil des Buches. Von Dr.-Ing. E. Rausch. Mit 377 Bildern, Berlin 1942, VDI-Verlag G. m. b. H. Preis kart. Fr. 47,25.