Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 99/100 (1932)

Heft: 11

Wettbewerbe

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

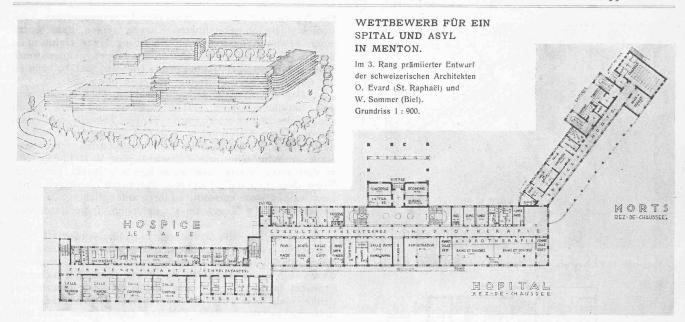
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 29.11.2025

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



an der Niete und d den Nietdurchmesser in cm. Diese Formel deckt alle Versuchsfälle, wobei der Quotient V':T' von o bis 0,85 variiert.

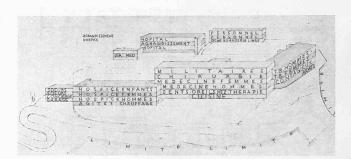
Dieser Fall von kombinierter Zug- und Scher-Beanspruchung, wobei beiläufig auch Biegung auftritt, kommt zum Beispiel in Nieten vor, die zum Anschluss von Konsolen an Stützen dienen. H. E. Dändliker, Dipl. Ing.

Wettbewerb für ein Spital und Asyl in Menton an der französischen Riviera.

Zu diesem Wettbewerb, an dem unsere schweizer. Kollegen O. Evard (St. Raphaël) und W. Sommer (Biel) mit ihrem hier wiedergegebenen Projekt den dritten Preis erlangt haben, gibt uns der letztgenannte nachstehende Angaben. Das etwas unklare Wettbewerbsprogramm enthielt viele veraltete Vorschriften. Die Projekte mussten im Masstab 1:100 mit ausführlichem Kostenvoranschlag eingereicht werden, im Gegensatz zu den schweizerischen Wettbewerben, wo man im allgemeinen Pläne 1:200 und kubische Kostenberechnung verlangt. Dieser unnütze Arbeitsaufwand hielt viele Architekten von der Teilnahme ab. Es sind nur sechs Projekte eingegangen, von denen das erst- und das zweitprämiierte ein Pavillonsystem unmittelbar an der Hauptstrasse entwickelt hatten. Der Bauplatz liegt nördlich von Menton an einem steilen Hang. Die Verfasser des oben abgebildeten Projektes haben die Gebäude von der Landstrasse abgerückt unter möglichster Ausnutzung des Geländes. Das Hauptgebäude hat Südwest-Licht, während der Tuberkuloseflügel voll gegen Süden orientiert ist; die Eingänge sind an die Nordwest-Fassade gelegt. Der Entwurf, für total 300 Betten, ist in Eisenbetonkonstruktion durchgeführt und hat einen Preis von 22000 franz. Fr. pro Bett ergeben.

MITTEILUNGEN.

Hochdrucklokomotive der P.L.M. Im Jahre 1930 hat die Compagnie des Chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée (P.L.M.) eine Hochdrucklokomotive nach System Schmidt in Dienst genommen, über die nun, nach einem störungsfreien Parcours von 36 000 km, M. A. Parmantier in der "Revue générale des Chemins de fer" vom Januar 1932 eine eingehende Darstellung veröffentlicht. Das System der Schmidt-Hochdrucklokomotive ist unsern Lesern aus der einlässlichen Darstellung auf Seite 132 von Band 93 (vom 16. März 1929) bekannt; wie wir damals mitteilten, hat es seine praktische Bewährung an einer 2 C-Dreizylinder-Schnellzugslokomotive der Deutschen Reichsbahn bewiesen. Die bezüglichen Erfahrungen veranlassten die P.L.M., bei der Lokomotivfabrik Henschel (Cassel) eine dem Fahrdienst des in 145 Exemplaren vertretenen 2 D1-Typ der Serie 241 A angepasste Schmidtsche Hochdruck-



Lokomotive in Auftrag zu geben. Auch bei der P.L. M.- Maschine ist eine Dampfspannung von 60 kg/cm² für den Hochdruckkessel und eine solche von 14 kg/cm² für den Niederdruckkessel gewählt worden. Dagegen unterscheiden sich die beiden Maschinen im motorischen System; die P.L.M.-Maschine weist nämlich vier Zylinder auf, je zwei für Hochdruck und für Niederdruck. Die Lokomotive besitzt ein Gesamtgewicht von 106 t, wovon 74 t als Adhäsionsgewicht dienen; ihr normal grösstes Wasservolumen beträgt 2,59 m³ im Hochdruck- und 4,05 m³ im Niederdruckkessel. Zwischen den Puffern misst sie 16,15 m; die Triebräder weisen Durchmesser von 1,8 m auf; das vordere Drehgestell hat Räder von 1,01 m, die hintere Bisselachse solche von 1,37 m Durchmesser. Die Leistung, bei der der beste Wirkungsgrad festgestellt wurde, beträgt etwa 1650 PS am Zughaken des Tenders bei 60 km/h, mit einem Verbrauch von etwa 0,76 kg Kohle (von 8300 kcal/kg) für die PSh; die erreichte Höchstleistung am Tenderhaken beträgt 2026 PS. Als Maximalgeschwindigkeit ist 110 km/h normiert. Verglichen mit den bei gleichem Adhäsionsgewicht um 33/4 t leichtern Maschinen der Reihe 241 A weist die neue Hochdruckmaschine betriebsmässig einen um mindestens 20 % niedrigern Brennstoffverbrauch auf.

Ein Strassen- und Schienenautomobil hat die englische Firma Karrier für die London-Midland and Scottish-Railway geschaffen; es ist dazu bestimmt, in Gegenden mit schwachem Verkehr selbst den Zubringerdienst auf der Strasse zu übernehmen und dann ohne weitere Hülfsmittel auf das Bahngeleise überzugehen. Wie Abb. 2 zeigt, sitzen die gummibereiften Strassenräder, die grössern Durchmesser haben als die Bahnräder, konzentrisch ausserhalb dieser letzten und sind mit ihnen durch die Achse verbunden, von denen die hintere ähnlich wie bei einem gewöhnlichen Auto angetrieben wird. Abb. 3 zeigt eine der Rampen, die den Uebergang von der Strasse zur Schiene ermöglichen. Dieses Manöver dauert ungefähr fünf Minuten. Sobald das Auto soweit vorgefahren ist, dass es auf den Eisenbahnrädern ruht, können die nun entlasteten Strassenräder, und zwar jedes einzeln, durch eine Exzentereinrichtung hochgehoben werden, wobei sie aus dem Zu-