

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **94 (1976)**

Heft 8: **SIA-Heft, 1/1976: Sport- und Freizeitanlagen in Stahlkonstruktion**

PDF erstellt am: **21.09.2024**

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.

gung der Bleche konnten infolgedessen einfache Stahlnägel verwendet werden.

Die Fassaden bestehen neben den Fensterflächen aus Mauerwerk zwischen den Stützen. Oben werden sie durch eine rundumlaufende horizontale Blechschürze abgeschlossen, die an Wandriegeln in üblicher Stahlkonstruktion befestigt ist.

Insgesamt wiegt die Stahlkonstruktion ca. 250 t. Dies entspricht einem Gewicht von ca. 70 kg/m² Grundfläche. Hierbei sind die Gewichte für nachträgliche Einbauten wie Podeste, Aufhängekonstruktionen und kleinere Zwischendecken inbegriffen.

Alle Baustellen-Anschlüsse sind geschraubt mit Ausnahme der Binder-Stösse und des Rahmenstützenkopfes. Diese Verbindungen wurden auf der Baustelle geschweisst.

Herstellung und Montage

Die Herstellung der einzelnen Bauteile stellte an die Werkstatttechnik keine besondere Anforderungen. Mit der im Stahlbau üblichen Sorgfalt konnte die gesamte Fertigung reibungslos abgewickelt werden.

Umschau

100 Jahre Schutz des Waldes

Seit hundert Jahren sind grosse Teile unseres Waldbestandes gesetzlich geschützt und damit der früher oft missbräuchlichen Ausbeutung und Vernichtung entzogen. Nachdem am 19. April 1874 das Schweizervolk mit grosser Mehrheit einem neuen Verfassungsartikel zugestimmt hatte, der lautete «Der Bundesrat hat das Recht der Oberaufsicht über die Wasserbau- und Forstpolizei im Hochgebirge», stimmte die Bundesversammlung am 24. März 1876 dem *Bundesgesetz betreffend die Oberaufsicht des Bundes über die Forstpolizei im Hochgebirge* zu.

Anlässlich dieses denkwürdigen Jubiläums gab das *Eidgenössische Oberforstinspektorat* eine ansprechend gestaltete, reich illustrierte Broschüre heraus. Neben der Geschichte der schweizerischen Waldschutzgesetzgebung enthält die Broschüre viel Wissenswertes über den Wald, dessen Funktion und dessen Schutz. Umweltschutz ist ohne Waldschutz undenkbar: Dies will uns die Broschüre «100 Jahre Schutz des Waldes» zu bedenken geben. Und es ist den Herausgebern aufs beste gelungen! DK 634.0.2 M. K.

Natrium-Hochdrucklampe

Seitdem vor ungefähr acht Jahren das Aluminiumoxyd (Al₂O₃) als neues Material für die Entladungsgefässe von Natriumdampflampen gefunden wurde, konnte die Entwicklung der Natriumdampf-Hochdrucklampe (NaH-Lampe) ununterbrochen vorangetrieben werden. So ist es gelungen, die Lichtausbeute dieser Lampe um 20 % zu steigern und ihre ursprüngliche Lebensdauer auf das Dreifache zu erhöhen. Diese Qualitätsverbesserung hat es zusammen mit anderen Eigenschaften wie hohe Lichtausbeute, kleine Brennerabmessung, lange Lebensdauer und niedrige Farbtemperatur ermöglicht, der NaH-Lampe verhältnismässig rasch feste Anwendungsgebiete zu erschliessen.

Kürzlich wurde nun das bestehende Angebot an NaH-Lampen durch die 125-W-Einheit Lucalox erweitert. Dieser Lampentyp entspricht insbesondere der Nachfrage nach einer wirtschaftlichen Lichtquelle im Bereich von 10 000 bis 12 000 Lumen, wie sie u. a. für die Strassen- und Platzbeleuchtung sowie für das Ausleuchten von Industriehallen eingesetzt werden.

Für die Montage war von Bedeutung, den Hallenboden nur im Bereich der Mehrzweckhalle und ansonsten nur am Umfang der Anlage befahren zu können. Es wurde daher ausgehend vom Mehrzwecktrakt mit dem Aufstellen des mittleren Traktes begonnen. Nachher wurden die äusseren Flügel montiert. Die Binder-Stösse mussten demzufolge in den Aussenfeldern liegen. Für die Montage-Schüsse von max. 27 m Länge ergaben sich ca. 6 t Montagegewicht. Hierfür war ein Pneuroman P+H325 ausreichend.

Bauherr: Genossenschaft SGU, Näfels
Architekten: H. Burgherr+W. Wältli, Lenzburg
Ingenieur für die Stahlkonstruktion: A. Aschmann, Glarus
Generalunternehmer: MOBAG, Zürich
Stahlbau: Zschokke Wartmann AG, Brugg

Adresse des Verfassers: H. Boll/H. Schneider, c/o Zschokke Wartmann AG, 5200 Brugg.

Die zweite Hälfte der Artikel zu «Sportanlagen in Stahlkonstruktion» folgt in Nr. 9.

Im Vergleich mit herkömmlichen Quecksilberdampflampen zeigt dieser Lampentyp von GE einen wesentlich erhöhten Lichtstrom bei niedrigerem Energieaufwand. Gegenüber den heute verwendeten Fluoreszenzlampen lässt sich zum Beispiel mit der 125-W-NaH-Lampe eine Energieeinsparung von ungefähr 25 % erzielen. Zudem sind Lösungen erarbeitet worden, die es gestatten, gewisse NaH-Lampen anstelle von Hg-Lampen zu betreiben, ohne dass eine Veränderung der Drosselspule oder der Zusatz eines Zündgerätes notwendig würde. Je nach Leistungstyp kann mit NaH-Lampen der Energieverbrauch um 10 bis 24 % vermindert werden, wobei die Lichtleistung gleichzeitig um 6 bis 57 % angehoben wird. Die Aufheizzeit beträgt 3 bis 4 min, bei vorübergehendem Stromausfall beträgt die Wiedereinschaltverzögerung 1 min. Bei einer Einschaltdauer von mindestens 10 h/Start erreichen diese Lampen eine durchschnittliche Lebensdauer von 12 000 h, wobei der mittlere Lichtstrom nach dieser Einsatzzeit noch ungefähr 90 % des ursprünglichen Wertes erreicht. Die Farbtemperatur beträgt 2100 K.

DK 621.32

Privatunternehmen baut Fusions-Versuchsanlage

Eine der grössten Versuchsanlagen zur Verwirklichung der Kernverschmelzung nach dem in der Sowjetunion entwickelten Tokamak-Prinzip entsteht in den USA. Ein Privatunternehmen, die Firma General Atomic, baut bis 1980 in ihrem Forschungszentrum in San Diego, Kalifornien, den Tokamak «Doublet III». Das Tochterunternehmen der Ölkonzerne Shell und Gulf will damit zum erstenmal eine Grössenordnung erreichen, wie sie zur Energieerzeugung aus der Kernfusion in einem Reaktor notwendig wäre.

In der Bundesrepublik wird vom Max-Planck-Institut für Plasmaphysik in Garching an der Verwirklichung der Kernverschmelzung durch eine Tokomakanlage gearbeitet. Fünf europäische Nationen, die Bundesrepublik, Frankreich, Grossbritannien, Italien und Belgien, wollen ab 1980 die grösste Anlage dieses Typs (den «JET», Joint European Tokamak) bauen. DK 621.039.6

In dieser Ausgabe befinden sich die Rubriken «Buchbesprechungen», «Ankündigungen» und «Öffentliche Vorträge» auf den grünen Seiten.

Herausgegeben von der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Redaktion: K. Meyer, M. Künzler, B. Odermatt; Zürich-Giesshübel, Staffelstr. 12,
Telephon 01/36 55 36, Postcheck 80-6110

Briefpostadresse: Schweizerische Bauzeitung, Postfach 630, 8021 Zürich