Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 73 (1955)

Heft: 30

Nachruf: Elser, Karl

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: 10.12.2025

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

konzeption: ob man eine gebäudelose Freiluftanlage, eine halbumbaute oder eine ganz umbaute Anlage wählen soll. Magazine, Reserveteillager und Verwaltungsräume müssen danach geplant werden, ob Fachkräfte oder lagerhaltende Firmen aus der nächsten Stadt rasch herbeigezogen werden können oder nicht. Wenn die Anlage läuft, beeinflussen folgende Umstände die Betriebskosten: 1. Arbeitsmoral der beschäftigten Leute, 2. Güte der Aufsicht, 3. Fachkenntnisse der Kräfte für den Unterhalt, 4. Umfang und Einsatz des technischen, wissenschaftlichen und kaufmännischen Führungsstabes, 5. Fortschrittsgeist in der technischen Entwicklung des Werks und 6. eine sachgerechte Kostenverrechnung.

d) Psychologische Fragen

Die Belegschaft muss das Gefühl haben, unter sachkundiger und gerechter Leitung zu arbeiten. Wenn die Leute ihre Arbeit lustlos und ohne Fleiss tun, weil ohne Anerkennung, treibt dies die Kosten sehr bedeutend in die Höhe. Natürlich kann man diesen Kostenfaktor so gut wie gar nicht der rechnungsmässigen Bewertung zuführen, obgleich er von sehr grosser Bedeutung für die Wirtschaftlichkeit eines Kraftwerkes ist. Tüchtige, verständige Leiter sind somit Vorbedingung für wirtschaftliche Betriebsweise. Ausreichend Personal für Pflege und Unterhalt, jedoch nicht zu viel, ist ebenfalls wichtig. Hat man zu wenig Leute, so verkommt das Werk allmählich bis zu dem Punkt, wo der Betrieb riskant wird und man ständig in der Angst lebt, die geforderte Energie nicht mehr liefern zu können. Bei schweren Havarien oder grösseren Ueberholungen kann man die Leute sehr leicht überlasten, auch wenn man die Ueberstunden bezahlt. Wenn man ein neu errichtetes Werk in Betrieb nimmt, benötigt man mehr Hände wegen der unvermeidlichen Kinderkrankheiten. Sodann kommt eine Zeit, da alles gut eingeübt ist und seinen Gang läuft. In diesem Stadium werden möglicherweise Hände frei, die man nicht mit Scheinarbeit beschäftigen sollte. Später, wenn die Zentrale älter wird, gibt es wieder mehr zu tun. Besonders wichtig ist dann der Ersatz inzwischen überholter Werkstoffe und Konstruktionsformen durch zeitgemässe. Alle Fragen der Kontrolle und der Wirkungsweise der Elemente des Werks, der Wärmewirtschaft, der Betriebssicherheit der Anzeige- und Nachrichtenapparatur, die Verfolgung der Werkstoff-Alterung, der Reparaturpläne, der bestmöglichen Stapelung und Beförderung der Brennstoffe und der Asche, der Vorratshaltung von Reserveteilen u.a.m. sind immer wieder erneut mit wissenschaftlicher Gründlichkeit zu stellen und bestmöglichst zu lösen. Die in Verbindung mit Kraftwerk A, nach diesen Gesichtspunkten betriebenen Zentralen B bis F, hatten die in Tabelle 2 angegebene Struktur der Belegschaft:

Tabelle 2. Struktur der Belegschaft verschiedener Kraftwerke

| Kraftwerk | В | C | D | \mathbf{E} | F | |
|-----------------------|------|------|------|--------------|------|---------|
| Betriebsaufnahme | 1952 | 1950 | 1949 | 1949 | 1949 | |
| Leistung | 150 | 45 | 170 | 39 | 60 | MW |
| Turbinen | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | |
| Kessel | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | |
| Warten | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | (+ 1el) |
| Schichtleute | 18 | 18 | 27 | 13 | 17 | Mann |
| für Kohle und Asche 5 | | 3 | 6 | 3 | 5 | Mann |
| Unterhalt | 13 | 10 | 33 | 8 | 13 | Mann |
| Stab u. sonst. | 8 | 6 | 18 | 4 | 8 | Mann |
| Gesamtzahl | 44 | 37 | 84 | 28 | 43 | Mann |
| Leistung je | | | | | | |
| Mann (ges.) | 3409 | 1216 | 2024 | 1393 | 1395 | kW/Manr |

Nur die Zentrale D hat eine «autarke» Belegschaft, die anderen Kraftwerke werden von der in der Zentrale A stationierten Reparatur-Meisterei mit unterhalten, was bei der Beurteilung der Zahlen der Tabelle 2 zu berücksichtigen ist.

Wie man sieht, wird der Einsatz der menschlichen Arbeitskräfte sorgfältig überlegt und in die allgemeine Planung des Netzausbaues einbezogen. Die Gestaltung der Warten gehört ebenfalls zu dieser Planung. Auf diesem Wege erreicht man auch bei hohen Löhnen wirtschaftliche Erzeugungskosten der elektrischen Energie im modernen Dampfkraftwerk.

Adresse des Verfassers: Dr.-Ing. O. Martin, Bauherrenstrasse 9, Zürich 49.

MITTEILUNGEN

Spitalbau. In der Zeitschrift «Das Krankenhaus», Heft 9 vom September 1954, wird auf 62 Seiten der zweite (betr. den ersten vgl. SBZ 1953, S. 682), den Betriebsräumen der Pflegestationen allgemeiner Krankenhäuser gewidmete Arbeitsbericht des Institutes für Krankenhausbau an der Technischen Universität Berlin-Charlottenburg veröffentlicht. Einer auf viele Details eingehenden Beschreibung der Räume und ihrer Einrichtungen sind Ausführungen über den Arbeitsablauf auf diesen Stationen vorangestellt, wobei die Forderung nach kurzen Wegen für die häufigsten Gänge gebührend hervorgehoben ist. Auch viele Einzelfragen der Bauausführung sind erörtert, und ein umfangreiches Quellenverzeichnis vermittelt weitere Aufschlussmöglichkeiten. Wenn auch das gruppenweise Zusammenbauen der Räume zur abgeschlossenen Betriebseinheit nicht näher dargestellt ist und Beispiele ganzer Stationsanlagen fehlen — was vielleicht einem späteren Bericht vorbehalten ist - sind der derzeitige Stand der Ausbildung und Ausstattung der Betriebs- oder Nebenräume, wie man sie auch etwa nennt, zutreffend gezeigt. Der Bericht vermittelt damit viele wertvolle Anregungen.

F. Ostertaa

Ein Ueberschall-Windkanal für Machzahlen von 0,3 bis 3,0 ist am 13. Juni 1955 in den Werken von W. G. Armstrong Withworth Aircraft Ltd. in Whitley durch Lord Brabazon of Tara eröffnet worden. Der Kanal, der in «The Engineer» und «Engineering» vom 24. Juni ausführlich beschrieben wird, arbeitet in der Messtrecke mit Drücken von 0,2 bei 1,5 ata; in besondern Fällen kann der Druck auf 2,8 ata gesteigert werden. Die Versuchskammer weist einen Arbeitsquerschnitt von 483 auf 368 mm auf und kann Modelle bis zu 400 mm Länge aufnehmen. Die Luft wird durch einen Radialkompressor in geschlossenem Kreislauf bewegt. Die Antriebsdauerleistung des Elektromotors beträgt 7700 PS; sie kann während zwei Stunden auf 10 000 PS gesteigert werden.

Deutsche Kältetagung. Ein zusammenfassender Bericht über die an dieser Tagung vom 6. bis 9. Oktober in Düsseldorf gehaltenen Vorträge findet man in «Allgemeine Wärmetechnik» 1955, Heft Nr. 2. So erwähnt u. a. H. L. von Cube, dass Motoren für den Antrieb von automatisch gesteuerten Kältekompressoren ein Kippmoment von 200 % des Arbeitsmomentes aufweisen müssen, während ein Anzugsmoment von 150 bis 180 % über den ganzen Anlauf hinweg ausreicht. Der Motor soll für maximale Betriebsbedingungen, wie siz z. B. beim Herunterkühlen vorkommen können, über eine begrenzte Zeit und für normale Betriebsbedingungen bei begrenzter Unterspannung gebaut sein.

NEKROLOGE

Karl Elser †. Zwei Tage vor Vollendung seines 35. Lebensjahres ist am 9. April 1955 Dr. sc. techn. K. Elser plötzlich - und auch für die ihm Nächststehenden völlig unerwartet - an einem Herzschlag gestorben. Die den Verstorbenen kannten, werden das Bild eines grundlauteren, immer verlässlichen und stets zu helfen bereiten Charakters mit sich tragen. Diese Züge waren seinem Wesen so zugehörig, dass sie in gleicher Weise für den Menschen wie für den Wissenschafter gelten. Sich in ruhiger Konzentration in einen Fragenkomplex versenkend und in der einmal erkannten Zielrichtung immer aufs Neue klug angesetzte Stollen vortreibend, sind ihm in den kurzen Jahren seiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Thermodynamik und Verbrennungsmotoren an der ETH Arbeiten gelungen, die weiten Fachkreisen beglückend Kunde gaben von einer echten wissenschaftlichen Zuständigkeit.

Alle, die ihm im Leben und in der Arbeit begegnet sind, werden dauernd in tiefer Achtung und in nah verbundener Wertschätzung seiner gedenken.

Prof. Dr. G. Eichelberg

BUCHBESPRECHUNGEN

Verhütung von Bauschäden. Schutz der Bauwerke gegen chemische und physikalische Einflüsse. Von O. Graf und H. Goebel. 304 S. mit 202 Abb. Stuttgart 1954, Deutscher