Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 94 (1976)
Heft: 7

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: 09.12.2025

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

ler wie auch der Sensor oben bündig abschliessend eingesetzt. Sobald die Temperatur des Bodens unter einen einstellbaren Wert, zum Beispiel +2 °C, sinkt, wird der Sensor mit 12 W Leistung beheizt und dann ständig auf einer Temperatur von +3,5 °C gehalten.

Fällt nun Schnee in eine dafür ausgesparte Mulde des Sensors, dann taut er. Die dadurch entstehende Feuchte ändert die elektrische Leitfähigkeit des Sensors und beeinflusst so einen Feuchteregler. Ist gleichzeitig die Temperatur im Boden unter 2 °C gesunken, schaltet ein Schütz, das für eine Leistung bis zu 13 kW bemessen ist, die Abtauheizung ein. Geheizt wird solange, bis alles Wasser in der Mulde des Sensors verdunstet ist, also kein Schnee mehr fällt und der allenfalls vorhanden gewesene getaut ist. DK 625.768.5

Elektronikgerät überwacht Rauchgase

Zum Überwachen der Rauchgase auf CO_2-Gehalt und Russdichte und zum Überprüfen des feuerungstechnischen Wirkungsgrades von Öl- oder Gasheizanlagen für Wohnhäuser und Kommunalbauten hat Krupp Berlin das vollelektronische Gerät *Testavos* entwickelt. Dieses neue Gerät arbeitet auf Halbleitergrundlage. Es besteht aus dem eigentlichen Mess- oder Leitgerät und dem Fernwarngerät. Sinkt der feuerungstechnische Wirkungsgrad oder der CO_2-Gehalt der Rauchgase unter die werkseitig eingestellte 10-%-Marke, so gibt das zum Beispiel im Wohnzimmer angebrachte Fernwarngerät ein akustisches und ein optisches Signal von sich. Mit einer Quittungstaste am Gerät kann die Hausfrau das akustische Signal wieder löschen, während das optische bestehen bleibt. Gleichzeitig tritt ein plombierter Betriebsstundenzähler am Leitgerät in Aktion: Er zählt die Zeitspanne, in der die Heizanlage die Luft verschmutzt. Die Hausfrau wird in diesem Falle sofort den Servicemonteur anrufen, der in der Regel nach drei bis vier Tagen erscheint, den Heizkessel optimal einstellt und den Betriebsstundenzähler auf Null zurückdreht. Wurde die Heizanlage bisher im Serviceabonnement regelmässig gewartet, so braucht der Kundendienstmonteur für das Nachstellen nach der Warnung etwa 1 h, im anderen Fall etwa 3 bis 4 h. Ein einmal auf diese Weise nachgestellter Heizkessel wird sich erst in der nächsten Heizperiode wieder unliebsam bemerkbar machen.

Das Überwachen und Messen funktioniert so: Im Leitgerät befindet sich eine Messkammer, in der über ein Relais beim Anlauf des Öl- oder Gasbrenners ein Schraubenverdichter angesteuert wird. Über eine hochtemperaturbeständige, pneumatische Schlauchleitung entnimmt dieser Verdichter dem Rauchrohr der Heizanlage eine Rauchgasprobe. Sie wird einem CO_2-Sensor in der Messkammer zugeleitet, der ein dem CO_2-Gehalt des Rauchgases analoges Signal an den elektronischen Messverstärker weitergibt. Eine ebenfalls in der Messkammer angeordnete Infrarot-Messstrecke prüft die Rauchgasprobe auf ihren Russgehalt.

Werden die eingestellten Grenzwerte überschritten, so steuert ein elektronischer Schnellwertschalter den Hauptmessverstärker an. Liegt der Istwert unter 10 Vol.-%, so wird die Auswerteelektronik aktiv. Der Schnellwertverstärker hat eine einstellbare Hysteresis, mit der man eine Neutralzone zwischen Soll- und Istwert bis zu 20 % des gesamten Messbereiches einstellen kann. Ein in Vol.-% geeichtes Messinstrument (mA-Meter) zeigt die jeweilige CO_2-Konzentration der Rauchgase an. Das Ausgangssignal steuert den beschriebenen Betriebsstundenzähler mit Nullrückstellung an und wird gleichzeitig dem Fernwarngerät zugeführt. Hier wird über einen astabilen Multivibrator eine Lumineszenz-Diode durchgesteuert (optisches Signal), und gleichzeitig ertönt das akustische Signal. DK 662.965

Schweizerische Bauzeitung

Die Jahrgänge 1951 bis 1968 können zum Preise von 170 Fr. abgegeben werden. Anfragen sind zu richten an Walter Schütz, Oberfeldweg 18, 3250 Lyss. DK 05:62

Wettbewerbe

Kurszentrum Effretikon des Kantonalen Baumeisterverbandes Zürich (SBZ 1975, H. 38, S. 602). In diesem öffentlichen Projektwettbewerb wurden 84 Entwürfe beurteilt. Ergebnis:

1. Preis (12 000 Fr.	mit Antrag zur Weiterbearbeitung) H. Müller und P. Nietlispach, Zürich
2. Preis (10 500 Fr.)	Eberli, Weber, Braun, Zürich
3. Preis (8500 Fr.)	E. Dachtler und E. P. Nigg, Zürich
4. Preis (6000 Fr.)	G. C. Meier, Zürich; Mitarbeiter: A. Ruchti
5. Preis (4500 Fr.)	V. Langenegger, Zürich
6. Preis (3500 Fr.)	H. Müller und J. Müller, Zürich
7. Preis (3000 Fr.)	M. Baumann, G. J. Frey, Zürich
8. Rang	J. Lehndorff und G. Erdt, Zürich
9. Rang	W. Schindler, Zürich
10. Rang	Atelier WW, W. Wäschle, U. Wüst, Zürich
Ankauf (6000 Fr.)	M. Pauli, Zürich; Mitarbeiter: D. Nieländer

Fachleute im Preisgericht waren C. Guhl, Zürich, K. Bonomo, Zürich, M. F. Hafter, Zürich, H. Hubacher, Zürich, P. Stutz, Winterthur. Die Ausstellung der Entwürfe findet bis zum 18. Februar im Geschäftshaus an der Buckstrasse 1–3, Tagelswangen, statt. Öffnungszeiten: täglich von 9 bis 12 h und von 13.30 bis 17 h.

Centro scolastico di Minusio TI (SBZ 1975, H. 17, S. 254). In diesem öffentlichen Projektwettbewerb wurden vom Preisgericht folgende Preise vergeben:

1. Preis (15 000 Fr.)	Marco Bernasconi, Minusio
2. Preis (14 000 Fr.)	Vittorio Pedrocchi, Locarno
3. Preis (8500 Fr.)	Eros Marignoni, Gerra/Gambarogno
4. Preis (7500 Fr.)	Aldo Guscetti, Minusio

Fachpreisrichter waren Bruno Klauser, Lugano, Augusto Jaeggli, Bellinzona, Agostino Cavadini, Locarno. Die Ausstellung der Entwürfe findet bis zum 16. Februar in den Räumen der Nuova Rivo S. A., Via R. Simen 45 in Minusio statt. Öffnungszeiten: werktags von 14 bis 17 h.

Mitteilungen aus dem SIA

Fachgruppe für Untertagbau

Am Donnerstag, 8. April 1976, findet in Bern die diesjährige Generalversammlung statt. In der anschliessenden Studientagung wird das Thema «Tunnel- und Stollenlüftung, Projektierung, Bau, Betrieb» behandelt. Ein detailliertes Programm wird in den nächsten Tagen versandt.

Ankündigungen

Ausstellung: Architektonische Barrieren

Im Hauptgebäude der ETHZ findet zur Zeit eine Ausstellung statt zum Thema «Architektonische Barrieren». Sie dauert bis zum 28. Februar 1976. Initianten der Veranstaltung sind das Institut für Hochbauforschung, HBF, der ETHZ, die Schweizerische Vereinigung pro Infirmis, die Schweizerische Stiftung für das Alter, die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft zur Eingliederung Behinderter in die Volkswirtschaft und die Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung CRB.