

Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme
Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung
Band: 37 (1980)
Heft: 9

Rubrik: Markt

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

Leuchtfarbe als Sicherheitsfaktor

Technische Perfektion schliesst Pannen nicht aus. Das gilt auch für den Bereich der Stromversorgung. Wenn plötzlich die Lichter verlöschen, entsteht in vielen Bereichen ein erhöhtes Sicherheitsrisiko, das sich bis zur Panik steigern kann. Auch Notstromanlagen sind vor Pannen nicht sicher. Nach statistischen Erhebungen vergehen zudem durchschnittlich 7–30 Sekunden, bis die Notstromanlage eingeschaltet ist. Zeit genug, um Panik oder Unfälle auf Fluchtwegen, in Aufzügen, auf Treppen, in Spitälern und vielen anderen Einrichtungen zu verursachen, denn bei plötzlicher Dunkelheit werden Menschen sehr rasch unsicher. Sicherheit bietet hier nur eine Vorkehrung, die ohne Verzug einsetzt und keine Wartung erfordert, also auch Wartungsfehler ausschliesst. Die Problemlösung bietet die Leuchtfarbe, das heisst eine Farbe, die Licht speichert und bei Verlöschen des Lichts sofort nachleuchtet.

Mit der Entwicklung von Aqualux Safelight, das durch die Lackfabrik Dr. W. Mäder AG, Killwangen, und die Firma Longtil AG, Basel, vertrieben wird, steht jetzt eine ungiftige, nicht radioaktive Fotolumineszenzfarbe zur Verfügung, die ihre Erprobung in der Praxis bestanden hat.

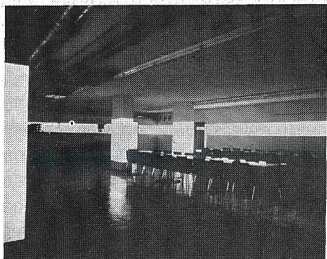
Hohe Wirtschaftlichkeit

Banken verstehen zu rechnen und wissen Sicherheitskonzepte zu bewerten. Das tat eine Grossbank der Schweiz mit folgendem Resultat: Das konventionelle Notbeleuchtungssystem, mit dem in neun Etagen die Notausgänge, 35 Feuermeldestellen, 40 weitere Notausgänge und 90 Feuerlöscher erkennbar gemacht werden, kostete 40000 Franken. Der jährliche Unterhalt dieser Anlage beläuft sich auf rund 12000–15000 Franken.

Die analoge Sicherung durch Applizieren der neuen Fotolumineszenzfarbe kostete 29500 Franken. Durch die damit eingesparten Unterhaltskosten für das Notbeleuchtungssystem amortisiert sich der wartungsfreie Anstrich von Sicherheitsfarbfächen nach maximal zweieinhalb Jahren. Ein klares Rechenexempel, dem nur noch hinzuzufügen ist, dass die Sicherheit damit auf 100% heraufgesetzt wurde.



Raum einer Zivilschutzanlage bei normaler elektrischer Beleuchtung.



Raum einer Zivilschutzanlage mit Aqualux-Safelight als einziger Lichtquelle.

Sabotagesicher

Wie jedes System lassen sich Notstromanlagen manipulieren. Ebenso wie Alarmanlagen sind sie damit nicht nur technischen Pannen, sondern auch der Sabotage ausgesetzt. Einen Fotolumineszenzfarbanstrich könnte man dagegen nur mit einer umständlichen und auffälligen Aktion zerstören. Im Gegensatz zu verdeckt installierten elektrotechnischen Einrichtungen ist der Leuchtfarbanstrich auf einen Blick zu erkennen und zu kontrollieren. Er wird in Streifen und Flächen auf Wänden, an der Decke, an Treppenstufen oder an Säulen angebracht. Geht das Licht aus, beginnen diese Leuchtfarbfächen sofort intensiv nachzuleuchten. Das dabei abgegebene Licht hält je nach applizierter Schichtdicke 30 Minuten bis zu einigen Stunden an.

Optimal sichtbares Nachleuchten

Physikalisch und chemisch gesehen absorbiert die Sicherheitsleuchtfarbe Aqualux Safelight Wellenlängen von 310–320 Nanometer, also fluoreszenzanregende Ultraviolettstrahlung (UV A), die sowohl im Spektrum des natürlichen wie des künstlichen Lichts enthalten ist. Diese Strahlung regt die Fotolumineszenz an und wird bei der Emission in Wellenbereiche von 530–540 Nanometer transformiert. Das ergibt ein sichtbares Licht im Spektralbereich Gelb-

Grün und ist somit optimal für die Aufnahme durch das menschliche Auge.

Je nach aufgetragener Schichtdicke misst man nach 30 Minuten und länger immer noch 80 Milliastilb, eine Helligkeit, die stark genug ist, um Sicherheit zu garantieren. Dabei kann Aqualux Safelight beliebig oft, ohne Verlust an Leuchtwirkung, angeregt werden.

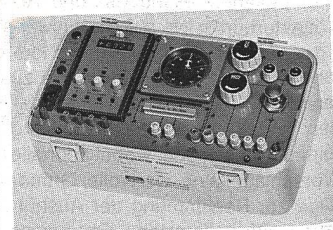
Aqualux Safelight ist auf der Basis einer Acrylatdispersion hergestellt und damit lösemittelfrei, umweltfreundlich und nicht brennbar. Das Farbmaterial kann sowohl auf mineralische Untergründe wie auf Holz oder Metall gespritzt oder gestrichen werden.

Bisher hat sich die wartungsfreie Sicherheitsleuchtfarbe bei Banken, in Tiefgaragen, in Spitälern, in der Industrie, bei internationalen Organisationen, in Zivilschutzräumen und in Untergrundbahnen als ein entscheidender Sicherheitsfaktor in der Praxis überzeugend bewährt. Die Wirtschaftlichkeit in Anwendung und Unterhalt erlaubt es, Aqualux Safelight auch dort zur Sicherheit einzusetzen, wo bisher eine Notbeleuchtungsanlage zu aufwendig gewesen wäre. Schliesslich kann der Fotolumineszenzeffekt auch ein wenig zur Energieeinsparung beitragen.

Dr. Walter Mäder
Lack- und Farbenfabrik AG
8956 Killwangen

Pneumatisch-elektronischer Thommen-Calibrator EM

Die bekannte Schweizer Firma Revue Thommen AG in Waldenburg schliesst mit der Einführung ihres neuen pneumatisch-elektroni-



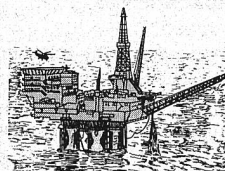
schon Messkoffers EM eine bedeutende Marktlücke auf dem Gebiet der Druckmess-, Druckprüf- und Druckregeltechnik für industrielle und labortechnische Anwendung.

Der Aufbau dieses neuen Thommen-Calibrators basiert auf dem bewährten Messkoffer OM 321 mit Thommen-Micromanometer Typ 18A ($\pm 0,25\%$) oder Typ 19A ($\pm 0,1\%$), Variobalg, Handpumpe, Messstellenumschalter usw., der im wesentlichen mit einem $4\frac{1}{2}$ stelligen digitalen Vielfachmessgerät ($\pm 0,05\%$) ergänzt wurde. Dieses Gerät arbeitet sowohl mit 220 V oder 110 V Netzspannung als auch netzunabhängig und erlaubt Strom, Spannung und Widerstand zu simulieren und zu messen. Der separate 24-V-Gleichstromausgang erweist sich hier als nützliche Einrichtung. Die eingebaute Netzteil- und Ni-Cd-Batterie-Schublade ist für Arbeiten in Ex-Räumen abziehbar angeordnet. Ebenfalls zum steckbaren Einbau sind die Thommen-Micromanometer vorgesehen, was ein schnelles Auswechseln derselben gestattet.

Vielseitigkeit und Kompaktheit dieses Thommen-Calibrators EM erlauben zahlreiche in der Mess-, Regel-, Steuerungs- und Prozesstechnik wichtige pneumatische und elektrische Messgrössen präzise zu ermitteln oder Messwerte zu simulieren.

Revue Thommen AG,
4437 Waldenburg

ÖL-WARNGERÄT für ÖL-ABSCHIEDER



- Löst bei Öl-Ansammlungen sofort Alarm aus
- Öl-Alarm-Niveau von 3...500 mm einstellbar
- Funktioniert einwandfrei auch bei extremen Umweltbedingungen
- Alarmmeldung durch Blinkleuchte oder Relais-Kontakt

Anschluss eines Schlamm-Detectors (Alarm bei Abscheider-Verstopfung oder Überflutung)

Ersparen Sie sich zu frühe oder zu späte Entleerungen und damit Probleme mit der regionalen Kläranlage oder dem Gewässerschutz
Verlangen Sie einen ausführlichen Prospekt!
Oil-Detector-System schon ab Fr. 673. —

inkl. Wust
1 Jahr
Garantie

WUNDERLI
ELECTRONICS AG

9413 OBEREGG
Telefon 071-913643