

**Zeitschrift:** Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 9 (1955)

**Heft:** 5

## **Werbung**

### **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:** 28.12.2025

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



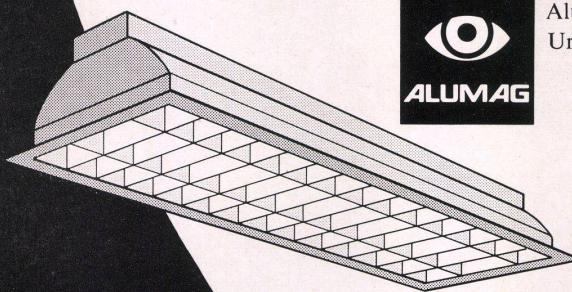
verlangen beide reflex- und blendfreie Beleuchtung mit sehr gleichmässiger Lichtverteilung. Der Schüler soll weder ermüdet noch abgelenkt, der Turner nicht durch Schlagschatten gestört werden. In Schulen sind oft Glühlampen am wirtschaftlichsten, in Turnhallen, der längeren Beleuchtungsdauer wegen, beschädigungssichere Fluoreszenz-Einbauleuchten.

Unsere Typen für Schulen wie Turnhallen sind staubunempfindlich, leicht zu reinigen, gut zugänglich und beweisen:

*Licht ist unsere Stärke*



Aluminium-Licht AG, Zürich  
Uraniastr. 16 Tel. (051) 23 77 33



### Zum vornherein stund fest...

daß für den Anstrich der verschiedenen Gebäude und Räume im Gartenbad St. Jakob nur eine solche Farbe in Frage kommen kann, die sich durch **vortreffliche Strapazierfähigkeit** auszeichnet. Die Wahl fiel vorwiegend auf

## Micoponit- Dispersionsfarbe

die schon ungezählten Objekten, z.B. dem Muba-Neubau 1954 ein gediegenes und zugleich solides Farbenkleid verliehen hat. **Micoponit** «für Innen» und «für Außen» wird meistens als Weißpaste, aber auch in bunten Tönen nach Muster geliefert von der Lack- und Farbenfabrik

**Merz & Co. AG. Basel 7**

Telephon 061 / 22 19 66

Die neuzeitlichen, leicht streichbaren Kunstharz-Emailen **Seiden-Micol** und **Glanz-Micol** mit dem einzigartigen Verlauf und einer erstaunlichen Ausgiebigkeit sind ebenfalls bestbewährte Merz-Produkte.



### ZARGEN



Für Türen und Fenster in jeder Form und Grösse.  
**Türen- und Torbau** für jeden Zweck

Fensterbänke  
Leichtmetall-Fenster  
Schaufensteranlagen  
Metallkonstruktionen  
Luftschutzbauten  
Gepresste Profile  
Blech- und  
Schweisskonstruktionen

Eisen- und Metallbau  
Profilpresswerk

**Jul. Hädrich & Co.**  
Freilagerstrasse 29  
Zürich 9/47  
Telefon (051) 52 12 52



Verkauf  
durch Simmen & Co  
Zürich, Brugg,  
Lausanne

**SOLAND-STOFFE**

für  
Wiederverkäufer  
und Architekten  
durch Soland & Co, Zürich



kurzen Aufheiz- und Abkühlungszeit ist sie gut anpassungsfähig an die oft rasch wechselnden Außentemperaturen und an die Raumbesetzung. Da wo Luftkonditionierung aus besonderen Gründen notwendig ist, übernimmt die Zent-Frenger-Decke den größten Teil der Heiz- und Kühlleistung, so daß die Ventilation nur noch die für den Luftwechsel nötigen Luftmengen zu liefern hat. Die Klimatisierungsgeräte und die Luftkanäle können dadurch verkleinert werden, wodurch solche Anlagen billiger und anpassungsfähiger werden. Dank der für eine Deckenstrahlungsheizung relativ hohen Vorlauftemperatur läßt sich die Zent-Frenger-Decke auch ohne weiteres und ohne konstruktive Änderungen mit Radiatorenheizung kombinieren. Dabei weist die Decke aber trotzdem eine niedrige Oberflächentemperatur auf.

Die Decke selbst besteht aus gelochten Aluminiumplatten, die an Rohrregistern befestigt sind. Durch geeignete Färbung der Platten lassen sich wirkungsvolle und beleuchtungstechnisch günstige Effekte erzielen. Kostenmäßig betrachtet ist die Zent-Frenger-Decke etwas teurer im Anschaffungspreis als eine Radiatorenheizung. Durch ihre Montage lassen sich indessen bedeutende Bauersparnisse erzielen, da einerseits sämtliche Leitungen auf einfachste Weise und unsichtbar in die Zwischendecke verlegt werden können und

anderseits die Gipserarbeiten für die Zimmerdecke wegfallen. Günstig im Preis stellt sie sich dann, wenn eine Schallschluckdecke ohnehin verlangt wird. Neben der Leistungssteigerung, die die Zent-Frenger-Decke durch das angenehme Raumklima bringt, hilft sie dem Arbeitgeber oder Bauherrn, vor allem wegen ihrer raschen Anpassungsfähigkeit an den jeweiligen Wärmebedarf, Betriebskosten zu sparen. Da sie direkt auf die im Raum befindlichen Körper wirkt, ohne dabei die Luft als Wärmeträger zu verwenden, kann beim Menschen bei relativ niedriger Raumtemperatur (Temperatur der Luft) das gleiche Wärmefühl empfunden hervorgerufen werden, wie bei höheren Temperaturen mit Radiatoren- oder Konvektorenheizung. Die daraus resultierenden Brennstoffersparnisse betragen zirka 10-20%. Im großen und ganzen betrachtet darf die Zent-Frenger-Decke wohl vor allem dort als ideale Lösung des Heizungs- und Lüftungsproblems angesprochen werden, wo sich mehrere Personen im gleichen Raum aufzuhalten, wie dies z. B. in Verwaltungs- und Geschäftsbauten, in Spitäler, Schulen usw. der Fall ist. Sie ist in der Gewerbeschule in Lausanne eingebaut worden.

Schulzimmer mit Zent-Frenger-Decke. Eingelassener Beleuchtungskörper.

2. Einem beweglichen Ständer, der auf einem leichten Kunstharz-Zylinder den Aufriß trägt. Dieser bewegliche Ständer besitzt an seinem Fuß ein Fadenkreuz. Genau senkrecht darüber gleitet ein in der Höhe verstellbarer Schieber mit Gelenk und Zeiger.

Die beiden Apparateile sind miteinander durch eine beliebig verlängerbare Projektionsstange verbunden, welche lose in das Gelenk des beweglichen Ständers eingelegt wird.

Das Einstellen erfordert nur wenige Augenblicke. Auf dem Reißbrett befestigt man die Grundrisszeichnung, und zwar so, daß sich der Gegenstand, vom Spiegel aus gesehen, in der richtigen Blickrichtung darbietet. Auf dem Aufrißzylinder werden Auf- und Seitenriß befestigt. Der bewegliche Ständer wird so über den Grundriß geschoben, daß das an seinem Fuß angebrachte Fadenkreuz einen bestimmten Grundrißpunkt, z. B. einen Eckpunkt des Körpers, deckt. Den darüber befindlichen Zeiger stellt man auf die entsprechende Höhe am Aufriß ein. Im gleichen Moment erscheint auf dem Zeichenblatt, das sich unter dem Spiegel befindet, ein heller Lichtfleck mit einem Fadenkreuz, dessen Mittelpunkt den gesuchten Perspektivpunkt darstellt. Sind weitere Punkte auf gleicher Höhe zu übertragen, so ändert man an der Aufrissstellung nichts, sondern fährt lediglich mit dem Fadenkreuz über die entsprechenden Grundrißpunkte, worauf augenblicklich auf der Bildebene die gewünschten Perspektivpunkte erscheinen. Durch Verbindung dieser Punkte erhält man das fertige Bild.

Dadurch, daß der Apparat aus zwei vollständig getrennten Teilen besteht, welche durch eine beliebig lange Projektionsstange miteinander lose verbunden sind, ergibt sich der große Vorteil, daß der Apparat an keinerlei Formate gebunden ist.

Mit Hilfe von zwei hochtransparenten Folien (einer karierten und einer linierten) ist es auch möglich, jede beliebige Kurve, von der Grund- und Aufriß vorliegen,

## Hinweise

### Ein neuer Perspektiv-Automat

Die Firma F. Forster, Apparatebau in Schaffhausen, bringt einen neuen Perspektivautomaten heraus, der die Erstellung zentralperspektivischer Bilder wesentlich erleichtert. Ohne Fluchtpunkt- und Hilfslinienkonstruktionen ist es, infolge des optischen Übertragungssystems des neuen Automaten, möglich, Perspektiven zu zeichnen.

Er besteht im wesentlichen aus zwei Teilen:

1. Einem festen Ständer, der ein in der Höhe verstellbares horizontales Rohr trägt, an dessen vorderem Ende ein kleiner Projektionsapparat allseitig schwenkbar aufgehängt ist. Dieses Rohr trägt einen Spiegel, der das vom Projektionsapparat projizierte Fadenkreuz auf den Zeichentisch umlenkt.