

**Zeitschrift:** Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art  
**Band:** 27 (1940)  
**Heft:** 2

**Rubrik:** Technische Mitteilungen

#### 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:** 14.01.2026

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

schen Reiches, Berlin. Heft VI. Ca. 70 Abbildungen auf 48 grossen Tafeln. Format 25/32 cm. Preis Ganzleinen RM. 12.—. Verlag Gebr. Mann, Berlin 1939.

Eine höchst willkommene Publikation über eines der wichtigsten Kunstdenkäler der Menschheit, über das sonderbarerweise keine neuere und wohlfeile Monografie in deutscher Sprache existiert. In grossem Format werden alle Hauptansichten des Inneren und Aeußeren gegeben, ergänzt durch zahlreiche Einzelheiten. Seit 1934 wird die Kirche als Baudenkmal und nicht mehr als Moschee gepflegt, so dass die aus kultischen Gründen übermalten Mosaiken nunmehr vom amerikanischen archäologischen Institut freigelegt werden können, zwei davon aus der Vorhalle — eine thronende Madonna mit den Stiftern Justinian und Konstantin und ein thronender Christus — sind abgebildet. Vielleicht ist man zuerst leise enttäuscht, nicht weitere Bilder des neuen Zustandes des Inneren zu finden, ohne die den Maßstab störenden riesigen grünen Kreisschilder an den Hauptpfeilern und ohne den durch seine schräge Richtung nach Mekka störenden Teppichbelag, doch erfahren wir im Text, dass der Innenraum noch auf Jahre hinaus eingerüstet bleibt, so dass Neuaufnahmen bis dahin nicht möglich sind. Das sehr schöne Fotografienmaterial stammt von der ehemaligen «Preussischen Messbildanstalt», jetzt «Staatliche Bildstelle Berlin». Auf 5 Tafeln werden die dokumentarisch genauen und schönen Aquarelle aus dem Tafelwerk des Tessiners Fossati (erschienen London 1852) abgebildet, dessen sorgfältige Erhaltungsarbeiten in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts auch im Text gebührend gewürdigt werden. Dieser Text gibt eine ganz knappe historische Orientierung und eine Baubeschreibung nebst den nötigsten Plänen (für den vollständigen Plansatz in grossem Maßstab bleibt man auf Salzenberg angewiesen). Ferner eine Uebersetzung des Lobgedichtes von Paulos Silentarios, vorgetragen bei der Neuweihe der Kirche am 24. Dezember 562, eine Uebersetzung aus dem Zeremonienbuch Kaiser Konstantins VII. 912—959 beschreibt die in der Kirche und beim Gang des Kaisers zur Kirche zu beobachtenden Riten. Mit diesen historischen Dokumenten steht dieses wertvolle Buch in der besten Tradition deutscher archäo-

logischer Publikation für einen weitern Leserkreis, wie sie etwa mit dem Buch von Reisinger, «Griechenland, Schilderungen deutscher Reisender», begonnen wurde. p. m.

#### Wörterbuch der Kunst

Herausgegeben in Verbindung mit Robert Heidenreich und Wilhelm von Jenny, verfasst von Johannes Jahn, 2687 Stichwörter, 625 Seiten mit 200 Abbildungen. Format 11,5/18 cm. Preis RM. 5.50. Verlag Alfred Kröner, Stuttgart 1940.

Kröners Taschenausgaben, zu denen dieser Band gehört, bedürfen keiner besonderen Empfehlung; sie sind ein überaus verdienstliches Unternehmen. Der vorliegende Band unternimmt das fast Unmögliche, auf 617 Seiten die wichtigsten technischen Stichwörter aus allen Künsten, kunsthistorische Termini, Künstlernamen, Kunstdenkäler zusammenzustellen, einschliesslich Antike und Prähistorie. Dass dieses Wörterbuch auf keinem der genannten Gebiete ein vollständiges Lexikon ersetzen kann, ist so selbstverständlich, dass man sich im Gegenteil nur wundern kann, wieviel darin Platz gefunden hat. Im Vorwort sagt Jahn, dass die Auswahl in erster Linie im Hinblick auf die deutsche Kunst getroffen wurde, doch macht sich das fast nur im Fehlen verfehlter Künstlernamen bemerkbar. Man vermisst z. B. Liebermann und Picasso — aber auch den wichtigen und unbedenklichen Puvis de Chavannes, wogegen die übrigen Franzosen gewürdigt werden, auch Cézanne; von umstrittenen Deutschen finden wir Barlach. Dass politische Tagesgrössen wie A. Ziegler und W. Peiner genannt werden müssen, ist klar — im ganzen wird der gute Eindruck von solchen Details nicht getrübt. Besonders nützlich sind die jeweiligen Literaturnachweise: unter «Manierismus» ist z. B. bereits das neue Buch von Hofmann erwähnt. Jeder Benutzer wird natürlich das eine oder andere vermissen, aber jedem wird es trotzdem gute Dienste leisten. p. m.

**Die Albertina-Drucke und Schrolls Farbendrücke**  
Vollständiger Katalog mit 286 Abbildungen und 16 Farbtafeln. Preis RM. 1.—. Kunstverlag Anton Schroll & Co., Wien und Leipzig, 1939.

## Technische Mitteilungen

### «Terra sigillata», eine altrömische und eine neue keramische Technik

Viele Gelehrte hatten sich vergeblich bemüht, die von den Archäologen so geschätzte samartige rote Mattglasur auf Flussmittel zu untersuchen. Erst jetzt wissen wir durch die Arbeiten von Dr. Schumann, dass die Lösung auf organisch-kolloidalem Gebiet zu suchen war. Das Re-

zept ist so einfach, dass es die römischen Töpfer zu Beginn unserer Zeitrechnung ohne Schwierigkeit ausführen konnten. Das Resultat lohnte die angewandte Mühe, indem wir heute nicht nur imstande sind, die römische rote Glasur einwandfrei nachzumachen, sondern auch bereits viele

technische Anwendungsmöglichkeiten auf dem Gebiet der ganzen Keramik ausgearbeitet haben.

Das TS-Verfahren besteht darin, dass man die Rohware mit einem nach besonderem Verfahren hergestellten Schlicker übergiesst, trocknen lässt und wie gewöhnlich brennt. Da die Asche nicht auf dem glasierten Scherben klebt, können z. B. Ziegel ohne besondere Vorsichtsmaßregel wie üblich in einem Ringofen gebrannt werden.

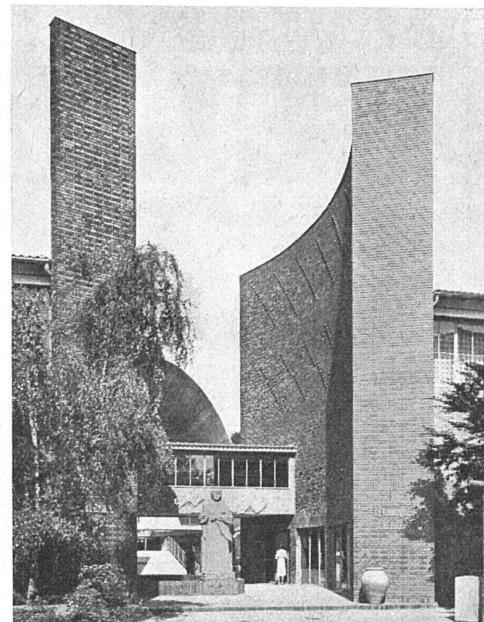
Die neue TS-Glasur besteht chemisch aus einem Tonerde-, Eisen-, Kalk-Silikat von grosser Härte und entsprechender Widerstandsfähigkeit gegen Abnutzung und chemische Einflüsse und geringem Selbstkostenpreis. Ausser den Farben rot und schwarz, die auch schon den Römern bekannt waren, können wir nach dem gleichen Prinzip gelb, blau, grün und weiss brennenden Schlicker herstellen. Durch Mischung obiger Farben lassen sich alle erdenklichen Nuancen kombinieren. Im allgemeinen lässt sich der TS-Schlicker auf jeden Ton brennen, ohne dass Haarrisse entstehen. Die Verbindung zwischen Scherben und Glasur ist vollkommen, und wenn manchmal Abblätterungen beobachtet werden, so sind dieselben stets auf Fabrikationsfehler zurückzuführen, die leicht zu beheben sind. Das Auftragen der TS-Ueberzüge geschieht durch Spritzen, Tauchen oder Giessen. Die Brenntemperatur darf beliebig zwischen 800 bis 1100°C liegen.

Auf dem Gebiet der Grobkeramik hat sich nun das TS-Verfahren neben der Glasur- und Engobetechnik als drittes Veredelungsverfahren sehr leicht einführen lassen. Seine grosse Anpassungsfähigkeit an jeden Scherben und das Wegfallen jeglichen besonderen Schutzes der Ware beim Brennen hat es mit sich gebracht, dass bereits zahlreiche Ziegeleien zu dem TS-Verfahren übergegangen sind, um ihre Dachziegel damit zu veredeln. Sie werden dadurch wasserdichter und frostbeständiger.

Die sigillierte Dachziegel lassen sich schon von weitem an dem samtartigen Mattglanz der Oberfläche erkennen, und durch geeignete Wahl der Farben können bei bunten Dächern reizende Effekte erzeugt werden. Passt man diese Farben der Umgebung des Hauses an, so ist dadurch ein gewisser Luftschutz gewährleistet. Als weiteren Vorzug der TS-Ziegel möchte ich hervorheben, dass die glatte Oberfläche weniger geneigt ist, Staub und Moos zurückzuhalten, die Dächer also länger sauber bleiben.

Was für die Dachziegel gesagt wurde, lässt sich ohne weiteres auf die Verblender und Wandplatten übertragen. Mit dem Spritzverfahren lassen sich Backsteine sowohl wie Wandfliesen nach Wunsch färben. Besonders bewährt haben sich die sog. Pseudoklinker, welche bei gleichem Aussehen bedeutend billiger hergestellt werden können als echte Klinker. Der Keramikpavillon der Zürcher LA war aus solchen Pseudoklinkern aufgebaut.

In der Kunstkeramik ist es in der Schweiz noch nicht zu einer richtigen Würdigung der Vorteile gekommen,



welche die Wiedergeburt der römischen Terra-sigillata-Kunst erwarten liess. Die Ursache dieser Erscheinung liegt darin, dass der Töpfer die Kunstgriffe, die zu der Herstellung z. B. einer wasserdichten Vase nötig sind, erlernen muss, da sie von der gewöhnlichen Praxis in manchem abweichen. Um ein absolut wasserdichtes Gefäß zu erhalten, muss die Oberfläche des Rohscherbens absolut glatt, d. h. der Ton muss frei von Sandkörnern sein. Bei den meisten Tonen muss dies durch Schlemmen oder Mahlen erreicht werden. Jedes Sandkorn bewirkt ein Zerreissen der sehr dünnen Glasur und somit eine Undichtigkeit. Ist aber der Ton richtig aufbereitet, so kann man auch mit den gewöhnlichsten einheimischen Tonen eine einwandfreie Ware herstellen, die merklich billiger auf den Markt gebracht werden kann, als die nach üblichen modernen Methoden glasierte Ware.

Eine Zukunft hat die TS-Kunst auch auf dem Gebiete des Tafel- und Küchengeschirrs, indem auch da eine viel billigere Ware hergestellt werden kann, als nach dem laufenden Verfahren mit hochwertigen Tonen, die aus dem Ausland bezogen werden müssen. Versuche sind mit auf der Drehscheibe und durch Giessen hergestellter Ware durchgeführt worden, welche beweisen, dass die TS-Töpfe ebenso brauchbar und «feuerfest» sind und ein richtiges Volksgeschirr ergeben würden.

Es wäre zu wünschen, dass die Vorteile der wiederentdeckten TS-Kunst nach Möglichkeit unserer modernen Keramik zugute kämen; es wären dann die Bemühungen so vieler Gelehrter nicht umsonst gewesen, uns ein Juwel der antiken römischen Kultur wieder ans Tageslicht zu bringen.

Dr. L. Durr, Airolo

## Der Siemens-Rinnenspiegel, ein neues Leuchtgerät für den Innenarchitekten

Weiches Licht ohne starke Kontraste macht das zerstreute Tageslicht unseren Augen angenehm. Die künstliche Beleuchtung erreicht eine gleiche Wirkung durch das «indirekte Licht». An die Stelle einer sichtbaren Leuchte mit grosser Leuchtdichte tritt als Lichtspender etwa eine angestrahlte Decke, deren Leuchtdichte entsprechend der grossen Fläche so gering ist, dass jede Blendung wegfällt und der angenehme Eindruck eines lichterfüllten Raumes entsteht.

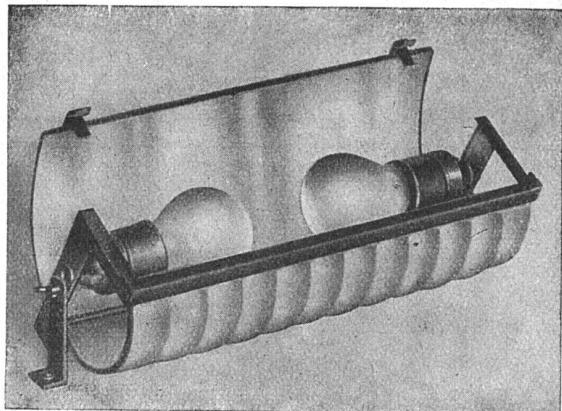
Für eine gleichmässige und schlierenfreie Anstrahlung der Decke sind die neuen Siemens-Rinnenspiegel besonders gut geeignet. Dieser Glassilberspiegel hat einen parabelförmigen Querschnitt mit anschliessender kreisförmiger Zone, die den hier auftreffenden Lichtstrom auf die wirksame Parabelspiegelfläche zurückwirft und so auch diesen Anteil voll ausnützt.

Die Form ist so gewählt, dass bei Einbau in eine Voute die Decke möglichst gleichmässig beleuchtet wird. Die erzielte fächerförmige, breite Lichtverteilung ergibt eine Ueberschneidung der Lichtausstrahlung der einzelnen Geräte, deren Grösstwerte ausreichen, um auch entfernte Zonen ausreichend zu beleuchten.

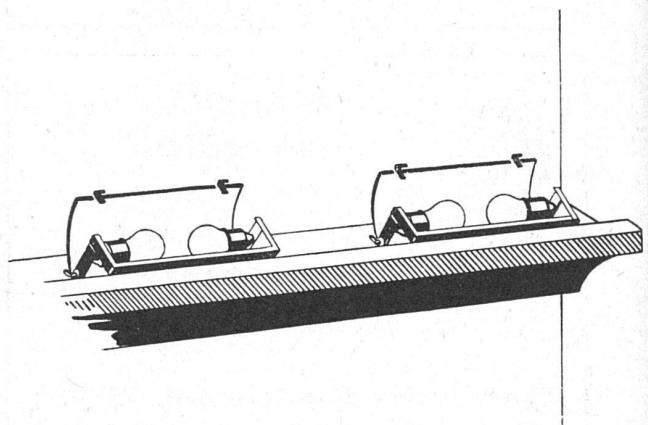
Bei der Anordnung der Rinnenspiegel auf Gesimsen lässt sich daher schon eine gleichmässige Anleuchtung der Decke erreichen, wenn man die Leuchten mit einem Zwischenraum entsprechend ihrer eigenen Breite von etwa 30 cm voneinander entfernt an bringt.

Die Rinnen sind drehbar und können ohne langwierige Versuche in die günstigste Stellung gebracht werden.

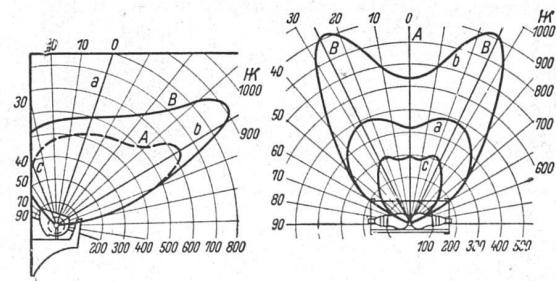
Ein grosser Vorteil für den Dauerbetrieb liegt in der Anordnung der wirksamen Spiegelfläche, die bei richtigem Einbau fast senkrecht steht und deshalb nicht verstauben kann. Der mit der Zeit auf dem Boden der Rinne sich ansammelnde Staub kann also die Lichtwirkung nicht beeinträchtigen und lässt sich ausserdem bei einer Reinigung leicht aus der beiderseitig offenen Rinne herauswischen. Zusätzliche Streugläser aus Mattglas können je nach Wunsch aufgesetzt werden. Die Leuchten können mit 2 Osram-D-Lampen bis zu 100 W ausgerüstet werden. Sie haben also eine hohe Lichtleistung und erleichtern auch dadurch die gleichmässige Ausleuchtung der Decke. Die Siemens-Rinnenspiegel können auch für die Beleuchtung von Schaufenstern und Schaukästen und für ähnliche Zwecke Verwendung finden, besonders dann, wenn der Einbauraum begrenzt ist und die üblichen Schaufenster-Spiegelleuchten in das Blickfeld hineinragen würden.



Siemens-Rinnenspiegelleuchte LSp J25 für zwei Osram-Glühlampen 40–100 W



Anordnung der Rinnenspiegel auf einem Wandsims



links: Lichtverteilung des Rinnenspiegels LSp J25 für einen Lichtstrom von je 1000 Lumen in der Hauptebene. A = Schaulinie in der Hauptebene; B = Schaulinie 25° gegen die Hauptebene geneigt (vergl. auch Bild rechts)

rechts: Lichtverteilung des Rinnenspiegels LSp J25 für einen Lichtstrom von je 1000 Lumen in der senkrechten Hauptquerebene. a = Schaulinie in der Hauptquerebene; b = Schaulinie 40° nach unten zur Hauptquerebene geneigt; c = Schaulinie 40° nach oben zur Hauptquerebene geneigt (vergl. auch Bild links)