

Technische Mitteilungen

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **15 (1928)**

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

DAS WERK

TECHNISCHE MITTEILUNGEN

VIERTES HEFT - APRIL 1928 - NACHDRUCK VERBOTEN

DERRIC-KACHELOFEN

Wenn man die Entwicklung des Wohnungswesens und der Innenausstattung unserer Häuser verfolgt, so wird man feststellen, dass sie in den letzten Jahrzehnten nicht nur einen gewaltigen Aufschwung erfahren, sondern auch eine andere Richtung eingeschlagen hat als vorher. Der Grund hierfür liegt hauptsächlich darin, dass in neuerer Zeit nicht nur die baulichen Gewerbe, sondern auch die Technik am Innenausbau unserer

che in ganz bescheidenen Verhältnissen leben, können sich heute in mancher Beziehung einen Komfort erlauben, an den in früheren Zeiten nicht einmal der Wohlhabende denken durfte.

Auch die Heizungsindustrie hat mit der allgemeinen Entwicklung des Wohnungswesens Schritt gehalten, so dass heute die Einzelheizung in manchen neueren Wohnhäusern durch die Etagenheizung ersetzt wird.

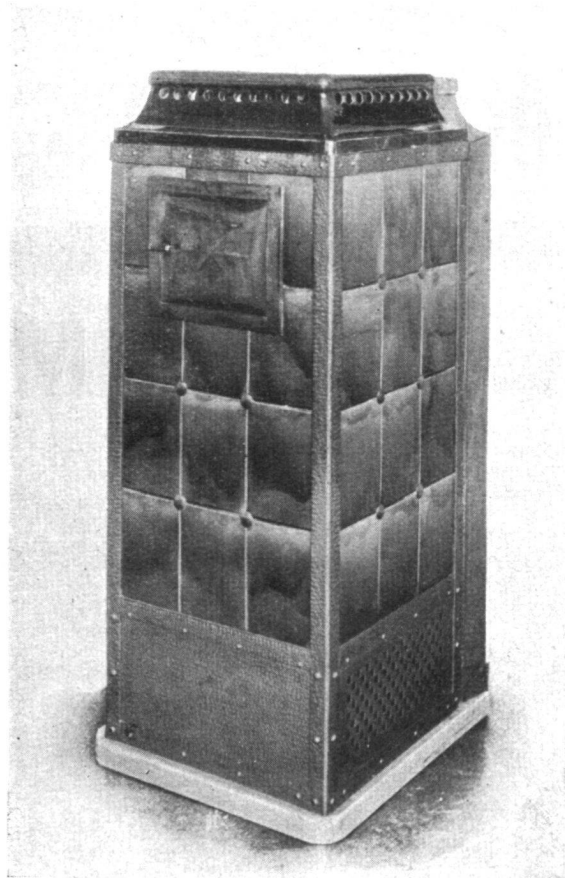


Abb. 1

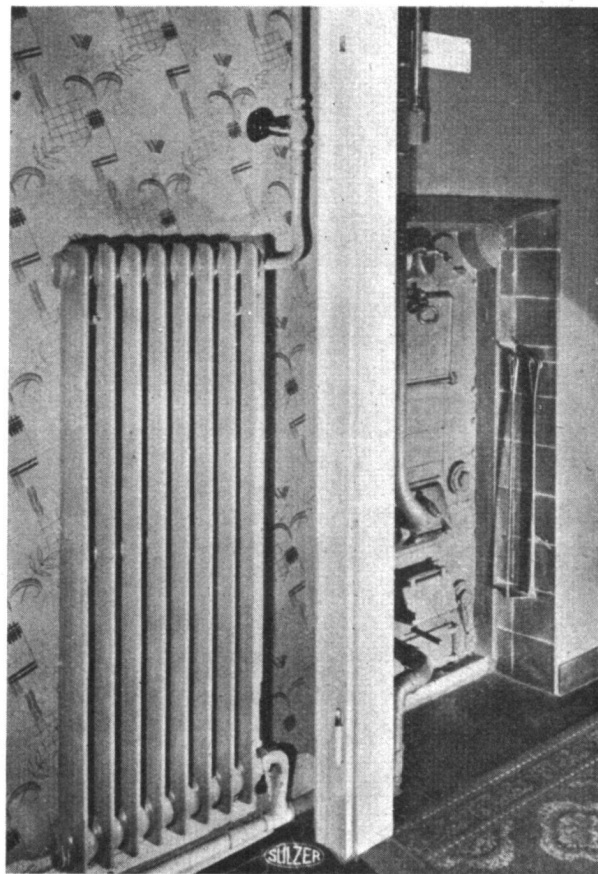


Abb. 2

Wohnhäuser beteiligt ist; wir können sogar sagen, dass die moderne Technik auf denselben heute einen bestimmenden Einfluss ausübt. Es sind zahlreiche Vervollkommnungen und technische Einrichtungen geschaffen worden, die, auch dem Minderbemittelten zugänglich, dazu berufen sind, einwandfreie hygienische Verhältnisse zu schaffen und unsere Wohnungen möglichst bequem und angenehm zu machen. Selbst diejenigen, wel-

Es sind nach dem Muster der alten Kachelöfen elektrische Akkumulieröfen, Gasöfen etc. entstanden, welche der äusseren Form nach sich zum Teil an ihr Vorbild anlehnen. Man hat aber auch neue Wege beschritten; ursprünglich von dem Gedanken ausgehend, die moderne, so bequeme und sparsame Warmwasserheizung in ihrer Erscheinung der alten Kachelofen-Heizung gleichwertig zu gestalten, hat man unter Ausnützung moderner Fa-

brikationsverfahren neue Formen geschaffen, welche sowohl in heiztechnischer und hygienischer, als auch in ästhetischer Hinsicht sehr hohen Ansprüchen genügen dürften. Abb. 1 zeigt einen solchen Ofen, der aus den Werken der A. G. der Ofenfabrik Sursee, in Sursee hervorgegangen ist. Es ist kein gewöhnlicher Zentralheizungskessel und auch kein Kachelofen im üblichen Sinne des Wortes. Dieser unter der Bezeichnung

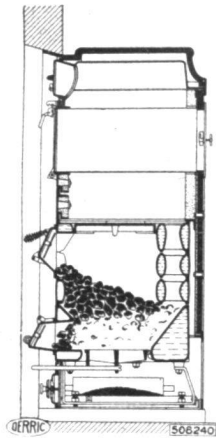


Abb. 3

»Derric-Kachelofen« in den Handel gebrachte Ofen besitzt nicht nur alle Eigenschaften eines modernen Zentralheizungskessels wie sie für Wohnungen und Einfamilienhäuser so gerne benützt werden, er stellt auch ein wertvolles Stück für die Innenausstattung einer behaglichen Wohnstube dar und ist durch seine gefällige Form dazu berufen, in modernen Wohnhäusern da benutzt zu werden, wo man in früheren Zeiten einen Kachelofen aufgestellt hätte. Entsprechend der Wandlung des Wohnungswesens überhaupt, ist der »Derric-Ofen« in einfachen geraden Linien gehalten; frei von jedem Schmuck, wirkt er durch die Qualität des verwendeten Materials; entsprechend der heutigen Tendenz nach bester Platzausnutzung, ist er so klein gehalten, als die abzugebende Wärmeleistung es eben zuließe. Der »Derric-Kachelofen« wird vom Werk fix und fertig geliefert, erfordert also an Ort und Stelle keine Hafner- oder Maurerarbeiten, abgesehen von einem kleinen Betonsockel.

Der »Derric-Kachelofen« hat eine dreifache Funktion. Einmal wirkt er als direkter Ofen durch die strahlende Wärme; diese Wirkung wird durch Luftzirkulation unterstützt: Die kühle Luft tritt über dem Fussboden durch das Gitter A in den Ofen ein, erwärmt sich an der inneren Heizfläche desselben und tritt bei B durch geschickt unter der Abdeckplatte angebrachte Öffnung

gen wieder aus; im Gegensatz zu Kachelöfen mit Luftzirkulation, bei welchen die Warmluftaustrittsöffnungen gewöhnlich bedeutend höher liegen, erfolgt bei dem »Derric-Kachelofen« der Warmluftaustritt in den Raum etwa in Brusthöhe, was für den Heizeffekt durchaus günstig ist.

In seinem Innern birgt der »Derric-Kachelofen« einen vollständigen, nach den modernsten Prinzipien konstruierten Warmwasserkessel mit Füllfeuerung. Derselbe besteht aus 3 bis 5 übereinander angeordneten gusseisernen Elementen und gibt 10,300 bis 17,000 Cal/h an Radiatoren ab, deren 4 bis 7 in den verschiedenen Räumen der Wohnung aufgestellt und mittels Rohrleitungen mit dem »Derric« verbunden werden. Der »Derric-Kachelofen« kann natürlich auch an eine Warmwasserbereitungsanlage für Bad, Toilette und Küche angeschlossen werden.

Endlich besitzt der »Derric« ein Kochrohr, das durch die Verbrennungsgase direkt erwärmt wird und zum Braten, Backen und Kochen benutzt werden kann, wodurch während der Heizsaison eine erhebliche Menge Kochgas eingespart wird. Der »Derric-Kachelofen« wird so aufgestellt, dass die Einfuerung von Küche oder

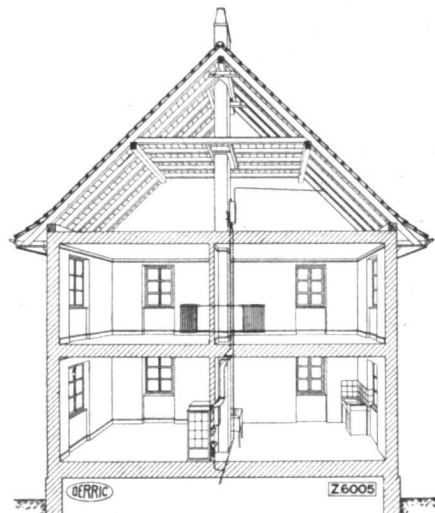


Abb. 4

Gang aus erfolgt, es gelangt weder Koksstaub noch Asche oder Schlacke in die Wohnräume, was eine wesentliche Erleichterung für die Hausfrau bedeutet. Abb. 2 zeigt einen »Derric-Kachelofen« von der Bedienungsseite aus.

Abb. 3 zeigt den »Derric-Kachelofen« im Schnitt; Abb. 4 das Schema einer Heizungsanlage mit »Derric-Kachelofen« in einem Einfamilienhaus.

TERRAZZO WEICHT DEM FEUERTON

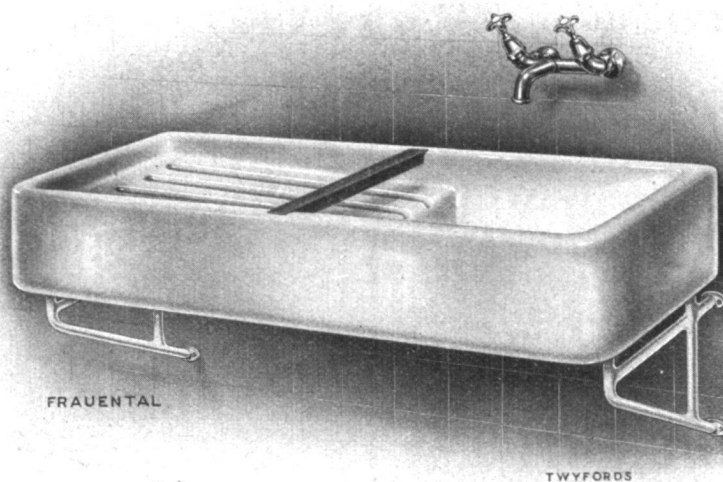
Wer die Neubauten der Wohnkolonie »Utohof« am Frauentalweg in Zürich 3 besucht hat, dem wird die freundliche Küche aufgefallen sein.

Der Besucher ist überrascht ob dem schönen, reinlichen Anblick, den die Küche trotz ihrer einfachen Ausstattung bietet. Diese Wirkung wird wesentlich durch den gelblichen Feuerton-Schüttstein mit ange-

formtem Tropfbrett erreicht, der neben dem Gaskocher auf Eisenträgern montiert ist. Die Kombination von Schüttstein und Tropfbrett ist nicht neu. Die gleiche Modellierung finden wir längst bei Terrazzoschüttsteinen. Was aber die Küche in der »Utohof«-Kolonie auszeichnet, ist gerade die Ersetzung des düstern und klotzigen Doppelschüttsteines aus Terrazzomaterial

durch einen solchen aus fein modelliertem, hellfarbig glasiertem Feuerton. Zeugen schon die eleganten Linien an diesem Feuerton-Körper von künstlerischer Töpferhand, so sind auch die Dimensionen (ca. 107×46×18 cm) gut gewählt. Die Schüttsteinanlage entspricht der räumlichen Gedrängtheit der ganzen Küche, ist aber doch für den praktischen Gebrauch gross genug. Diese neue Schüttsteinanlage in der Wohnkolonie »Utohof« zieht die Aufmerksamkeit umsomehr auf sich, als sie gerade dort erstmals in grosser Zahl erstellt worden ist, wo es galt, Wohnungen zu schaffen, die vor allem aussergewöhnlich billig zu stehen kommen sollten. Auch in den von der Stadt Zürich erstellten Neubauten der Wohnkolonie Bäckerstrasse sind ausschliesslich »Frauental«-Feuertonschüttsteine, wie sie nun genannt werden, installiert worden. Massgebende Stellen scheinen demnach erkannt zu ha-

ben, dass Feuerton punkto Dauerhaftigkeit, Hygiene und Aesthetik dem Terrazzomaterial so bedeutend überlegen ist, dass selbst bei den einfachsten Bauten die Mehrkosten vollauf gerechtfertigt sind. Feuertonschüttsteine können nie ausbröckeln und Rissbildung ist ebenfalls ausgeschlossen. Am ganzen Körper finden wir keine scharfe Ecke oder Kante, so dass nicht nur die glatten Flächen, sondern der ganze Feuertonschüttstein durchaus mühelos rein gehalten werden kann. Der neue »Frauental«-Feuertonschüttstein wird sich infolge seiner hervorragenden Eigenschaften trotz der höheren Preislage bei den Baugenossenschaften und privaten Bauherren rasch einführen. Cd. Die nachfolgende Abbildung ist von der Firma Hans U. Bosshard, sanitäre Apparate en gros, Zürich-Giesshübel, deren geschütztes Modell der »Frauental«-Schüttstein ist, zur Verfügung gestellt worden.



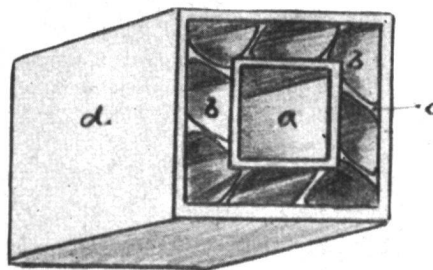
DER SCHOFERKAMIN

Seit nahezu zwanzig Jahren befasst sich das Kaminwerk Allschwil mit der Fabrikation von Schoferkaminen, sodass unrichtiger Weise der Name seiner Produkte zu einem Begriff geworden ist. Patentkamine werden heute fast allgemein kurzweg als »Schoferkamine« bezeichnet. »Schofer« ist der Name des Erfinders und bezeichnet nicht die Art des verwendeten Materials, sondern die Konstruktion des Fertigproduktes. »Schoferkamine« werden aus Ziegelbeton hergestellt, d. h. es werden Backstein- und Ziegelbruch zu Schrot gemahlen, Zement und Wasser beigemischt, vermengt und maschinell in die Formen eingegossen.

Am Schoferkaminstein sind zu unterscheiden der Rauchkanal a, die Luftkanäle b, die Rippen c und die Aussenwände d (siehe nebenstehende Figur).

Der Rauchkanal a ist rechteckig ausgerundet und vollständig glatt. Ein innerer Verputz im Schoferkamin ist überflüssig und würde sich auch nachteilig auswirken. Kein Verputz kann so glatt aufgetragen werden, dass er der natürlichen Glätte des Schoferkamins gleich-

käme. Die absolut glatten Flächen des Rauchkanals bieten dem Rauch ein Minimum von Widerstand. Verputzt ist rau und wird beim Reinigen des Kamins beschädigt, wodurch Unebenheiten entstehen, die dem abziehenden Rauch grossen Widerstand leisten.



Die Luftkanäle b, die zwischen dem Rauchkanal und den Aussenwandungen d angeordnet sind, dienen der Isolation. Der Rauchkanal ist mittels Rippen c mit den

Aussenwandungen verbunden und bilden ein Ganzes. Um die Wirkungsweise des Schoferkamins erklären zu können, bedarf es einer kurzen theoretischen Erläuterung:

Der Rauch verlässt die Feuerstelle mit ziemlich hoher Temperatur, tritt in den Kamin ein und wird rasch an den kalten Wandungen abgekühlt. Bekanntlich steigt warme Luft in die Höhe, je mehr sie aber abgekühlt wird, um so geringer wird ihr Auftrieb. Genau gleich verhält es sich mit dem Rauch. Es muss nun dafür gesorgt werden, dass also der Rauch möglichst lange Zeit warm bleibt, um seinen natürlichen Auftrieb nicht nachteilig zu beeinflussen.

Luft ist ein ausgezeichnete Isolator. Die Luftkanäle haben deshalb den Zweck, die auf die Aussenwände einwirkende kalte Luft vom Rauchkanal fernzuhalten. Die Wände des letztern erwärmen sich verhältnismässig rasch und geben ihre Wärme an die in den Kanälen lagernde Luft ab, wodurch dann dem Rauchkanal fortwährend eine praktisch nutzbare Temperatur erhalten bleibt. Was geschieht aber, wenn die äussere Temperatur, z. B. im Sommer, höher ist als die Temperatur des abziehenden Rauches? Der Rauch wird dann heruntergedrückt. Beim Schoferkamin wirkt aber die den Rauchkanal umlagernde Luftschicht, besonders in den Steinen, die über das Dach hinaus ragen, wieder verbessernd, weil die Sonnenstrahlen nicht unmittelbar auf den

Rauchkanal einwirken können. Dadurch, dass im Winter der Rauchkanal sozusagen ständig temperiert bleibt, ist bedeutend weniger Brennmaterial erforderlich. Es wird beim Schoferkamin an Brennmaterial eingespart, was für die Vorerwärmung des gemauerten Kamins aufgewendet werden muss.

Ausser den bereits erwähnten Vorteilen kommt noch hinzu die geringe Anzahl Fugen. Schoferkaminsteine werden mit den verschiedensten Rauchkanalquerschnitten in Höhen von rund 65 cm hergestellt, sodass auf den laufenden Meter zwei Fugen kommen. Beim gemauerten Kamin sind aber auf den laufenden Meter über hundert solche Fugen vorhanden. Somit besteht also gegenüber dem gemauerten Kamin eine ganz bedeutend günstigere Sicherheit hinsichtlich der Undichtigkeit von Fugenrissen. Ganz abgesehen davon, dass, wie bereits früher erwähnt, die Glätte des Rauchkanals für guten Zug Hauptbedingung ist. Nicht ausser acht zu lassen ist, dass durch die grossen Vorteile, die der Schoferkamin bietet, der Rauchkanal-Querschnitt kleiner gewählt werden kann als beim gemauerten Kamin, woraus noch wesentliche Platzersparnis resultiert.

Der Schoferkamin ist keine technische Neuheit, er ist das Produkt jahrzehntelanger Erfahrungen. In der Schweiz allein bestehen über 300,000 Laufmeter versetzte Schoferkamine. Eine Referenz, die für Beliebtheit und Qualität spricht.

R. H. A.

ERFAHRUNGEN MIT DEM STAHLHAUSBAU IN ENGLAND

In einem kürzlich veröffentlichten Bericht spricht sich die städtische Bauverwaltung von Birmingham über die mit den Stahlhaussiedlungen gemachten Erfahrungen wenig günstig aus. Zunächst wird in dem Bericht darauf hingewiesen, dass sich die Kosten eines Stahlhauses keineswegs geringer als die für ein Ziegel- oder Zementhaus in gleicher Grösse stellen. Anerkannt wird jedoch die rasche Bezugfertigkeit der Stahlhäuser, da dieselben innerhalb weniger Tage montiert werden können. Die Unterhaltungskosten für Stahlhäuser werden jedoch als wesentlich höher als bei Steinhäusern bezeichnet, da die Stahlplatten den atmo-

sphärischen Einflüssen nur einen geringen Widerstand entgegenzusetzen vermögen und daher eine wesentlich kostspieligere Wartung verlangen. Als ein besonderer Nachteil hat sich herausgestellt, dass die Stahlwände keine Luft und Feuchtigkeit durchlassen, wodurch das Wasser an den Wänden herunterläuft und dass ferner die Schalldichtigkeit zu wünschen übrig lässt. Auch mit den eisernen Fensterrahmen wurden ungünstige Erfahrungen gemacht, da dieselben nur sehr schwer rostfrei zu halten sind. Die Feuersicherheit ist bei Stahlhäusern nach den gemachten Erfahrungen nicht grösser als wie bei Steinhäusern.

ELEKTRO-GRAPHIT

Schon seit längerer Zeit behandelte die Fachpresse die Wichtigkeit der Herstellung von Graphit auf elektrochemischem Wege. Endlich ist es damit ernst geworden. Es ist gelungen ein Produkt zu schaffen, das an Reinheit (nahezu 100 %) das Naturerzeugnis bedeutend übertrifft und die Herstellung von Bleistiften in einer Güte gestattet, welche bisher nicht erreicht war. Diesen wesentlichen Fortschritt hat sich als erste die weltbekannte Bleistiftfabrik von Johann Faber A. G., Nürnberg zunutze gemacht.

Wenn schon bisher ihren Erzeugnissen, insbesondere den «Apollo»-Stiften nachgerühmt wurde, dass bessere Stifte nicht denkbar seien, so ist doch jetzt erst durch

Verwendung des Elektro-Graphits der Höhepunkt erreicht in bezug auf Feinheit, Haltbarkeit und Zartheit der Mine, bei äusserst geringer Abnutzung. Die Ersparnis liegt in der Qualität.

Diese weitere Qualitätsverbesserung ist auch auf die «Apollo»-Kopierstifte ausgedehnt worden, die heute in vier Härten und acht Farben zu haben sind. Die «Apollo-Polycolor»-Stifte, die in nicht weniger als 60 Farben hergestellt werden, sind nunmehr von unvergleichlicher Lichtbeständigkeit und wunderbarer Leuchtkraft. Die «Apollo-Polycolor» sind das bequemste und dabei sparsamste aller Malwerkzeuge.