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

Band: 12 (1925)

Heft: 12

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: 11.07.2025

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

DAS WERK

TECHNISCHE MITTEILUNGEN

ZWÖLFTES HEFT / DEZEMBER 1925 / NACHDRUCK VERBOTEN

Fischer-Fittings, Marke +GF+ für Zentralheizungen

NACH MITTEILUNGEN DER AKTIENGESELLSCHAFT DER EISEN- UND STAHLWERKE VORM. GEORG FISCHER IN SCHAFFHAUSEN

Es ist bekannt, dass die älteste Weichguss-Fittingsfabrik die *Aktiengesellschaft der Eisen- und Stahlwerke, vorm. Georg Fischer in Schaffhausen* ist. Die Zahl ihrer Modelle beträgt zur Zeit über 8600, wodurch die rasche und zweckmässige Herstellung aller Arten von Leitungen, unter Einsparung unnötiger Reduktionsstücke, ermöglicht ist. Der Verkauf von Fischer-Fittings findet nicht nur in Europa, sondern überall auf der Erde statt, wo die fortschreitende Kultur der Erstellung von Gas-, Wasser- und Dampfleitungen, sowie sanitären Installationen ruft. Einzig Nordamerika kommt, des abweichenden, daselbst gebräuchlichen Gewindesystems wegen, nicht in Frage. Infolge der ausgedehnten Absatzgebiete umfassen die Lagerbestände mehrere Millionen Kilogramm.

Welch hohen Anforderungen die Fischer-Fittings hinsichtlich innerem Druck zu genügen vermögen, beweisen zahlreiche Versuche. Der neueste, von der Materialprüfungsanstalt an der Eidgenössischen Technischen Hochschule am 4. Februar 1925 ausgestellte Attest über die Prüfung einer Röhrenverbindungs-Zusammenstellung nach Abb. 1, bestehend aus +GF+ Fittings von ½ bis 2½″ lautet folgendermassen:

»Zwecks Prüfung wurde die mit Wasser gefüllte Zusammenstellung an unsere Prüfungsmaschine angeschlossen und einem langsam steigenden innern Wasserdruck ausgesetzt.

1. Versuch: Bei einem innern Druck von 250 Atm. zeigten sich in der Dichtung eines 1½″ Winkels, sowie in der Flanschenabdichtung des 2½″ Rohres, schwache Undichtheiten. Nach stärkerem Einschrauben des 1½″ Winkels und Anziehen der Flanschenschrauben wurde der Versuch wiederholt.

2. Versuch: Die während 3—4 Minuten einem innern Druck von 250 Atm. ausgesetzte Fittings-Zusammenstellung blieb vollständig dicht und unverändert.«

In der Fabrik werden alle Fittings vor dem Versand auf 20 Atm. Druck abgepresst und ihre Gewinde sorgfältig auf Korrektheit geprüft.

Es ist unmöglich, in einem kurzen Aufsatz auf sämtliche Verwendungsgebiete der Fittings einzutreten, oder auch nur eine annähernd vollständige Aufzählung aller damit erzielbaren Anordnungen zu geben. Wir beschränken uns im folgenden darauf, an Hand von Abb. 2 einiges zu sagen über ihre Verwendung in der Zentralheizungs-Industrie. Die Abbildung zeigt einen Schaukasten, der kürzlich von der A.-G. der Eisen- und Stahlwerke, vorm. Georg Fischer, dem Hygiene-Museum der Eidgenössischen Technischen Hochschule in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt worden ist.

Bekanntlich lassen sich die Zentralheizungs-Leitungen oft nicht in verdeckten Kanälen unterbringen, sondern müssen frei sichtbar durch die Räume gezogen werden. In solchen Fällen ist ihr einfaches und gefälliges Aussehen von besonderer Wichtigkeit. Ausserdem ist bei den

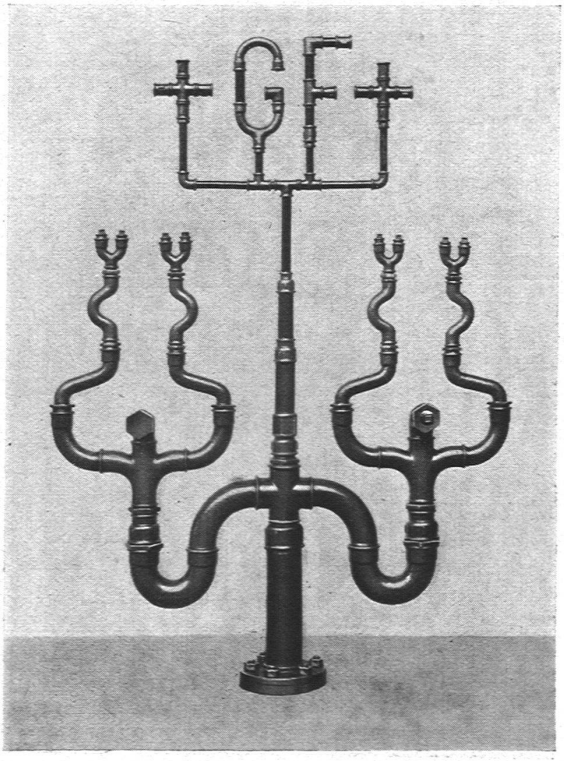


Abb. 1. Zusammenstellung von Weichguss-Fittings, Marke +GF+ die in der Materialprüfungsanstalt der Eidgenössischen Technischen Hochschule auf einen innern hydraulischen Druck von 250 Atm. geprüft wurde.

Warmwasser-Zentralheizungen der geringen in ihnen wirkenden Umtriebskräfte wegen unerlässlich, dass die Strömungswiderstände klein ausfallen, was durch wenig Richtungsänderungen und Vermeidung plötzlicher starker Querschnittsänderungen erreichbar ist. Ferner ist wichtig, dass möglichst viele verschiedene Kaliber zur Verfügung stehen, damit die Montage der Rohrnetze rasch und zuverlässig durchgeführt werden kann. Zur Befriedigung aller dieser Anforderungen sind die Weichgussfittings in hohem Masse geeignet. Abb. 2 veranschaulicht einige zum Teil bekannte, zum Teil weniger bekannte Anordnungen. Links oben ist eine *Kondenswasser- beziehungsweise Entwässerungsschleife mit Wasserkästchen* am untern Ende zu sehen. Letzteres besitzt an der tiefsten Stelle, sowie zwischen den beiden, die Wasserschleife bildenden, vertikalen Röhren je einen Verschlusszapfen zwecks Entfernung allfälliger Verunreinigungen und Ablagerungen. Daneben ist, in der Mitte des Kastens, der Anschluss eines *Warmwasser-Heizkörpers an die Zu- und Rückleitung des Verteilnetzes* dargestellt. In der Steigleitung ist ein *Zungen-Teestück* vorgesehen, wie sie Verwendung finden, wenn auf zwangsläufige Führung des zirkulierenden Wassers Wert gelegt wird. Sie sind dazu geeignet, das »*Abschneiden*« der an sie angeschlossenen Netzteile zu verhüten. Querschnitts-Verengerungen sind bei den Zungen-Tee- und den gleich ausgebildeten Zungen-Kreuzstücken vermieden. Die Durchgangsquerschnitte bei den Führungszungen sind überall gleich gross wie die Anschlussquerschnitte. Luftansammlungen werden vermieden durch Entlüftungsöffnungen an den höchstgelegenen Punkten der Zungen. Das *Regulierventil* ist mit dem Heizkörper durch einen *Reduziernippel* verschraubt, während die Verbindung des Heizkörpers mit der Rückleitung durch eine *exzentrische Reduziermuffe* vorgenommen ist, hinter der sich zur Regulierung der Wasserströmung eine *einstellbare Reguliermuffe* befindet. Der Anschluss an die vertikale Rückleitung ist unter Verwendung eines Teestückes vorgenommen, dessen seitliche Abzweigung nicht in der Hauptachse, sondern in einem gewissen Abstand von derselben liegt, der so bemessen ist dass das abzweigende Rohr bequem vor der vertikalen Steigleitung vorbeigeführt werden kann.

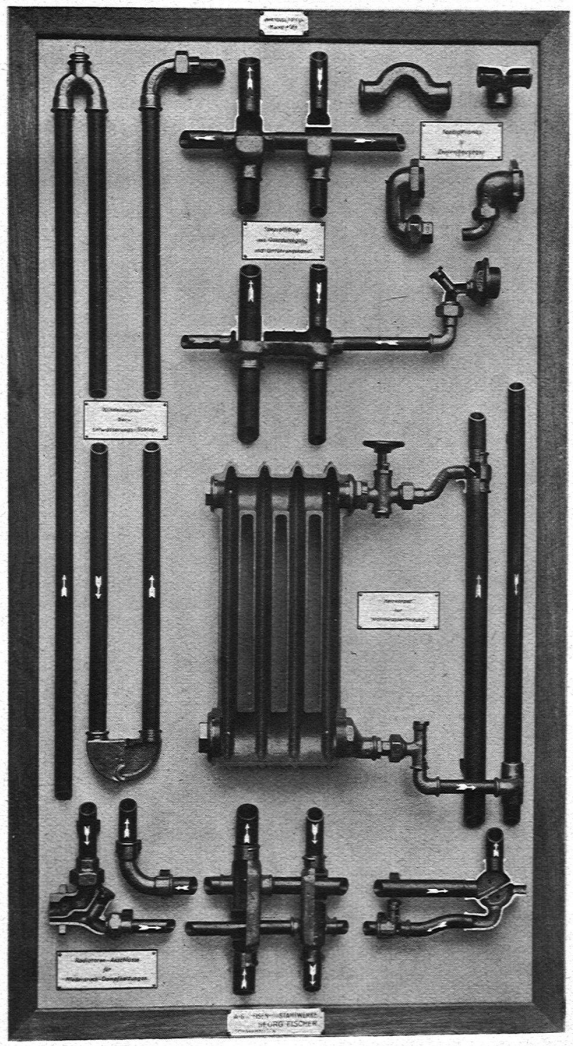


Abb. 2. Schaukasten für die Anwendung von Weichguss-Fittings Marke +GF+ in der Zentralheizungsindustrie, aufgestellt im Hygienemuseum der Eidgen. Techn. Hochschule

Die Anordnungen über dem Heizkörper zeigen die Verwendung von *Spezial-Fittings mit Querdurchgang und Umführungskanal* für die Verlegung von Rohrsträngen mit Abzweigungen in der gleichen Ebene. Die Abzweigung der Steigleitungen zu den Heizkörpern erfolgt durch ein *Kreuzstück* (links oben). Zum Heizkörper rechts geht die Abzweigleitung durch eine in die Rückleitung eingebaute *Muffe* (rechts oben), so dass sie geradlinig geführt werden kann, d. h. nicht abgekröpft werden muss. Die Rückleitungen der zwei Heizkörper münden in ein *Doppelkreuzstück mit Umführungskanal.* Die von links kommende Rückleitung ist an den um die Steigleitung gelegten Umführungskanal angeschlossen. In die von rechts kommende Rückleitung ist ein Regulierwinkel zur Regelung des Wasserdurchflusses eingebaut.

Zu oberst rechts im Kasten sind einige Spezialfittings zu sehen: ein *Ueberbogen, ein Schlußstück mit zwei Abgängen*, ein *Reduktions-Doppelbogen* und ein *Reduktionswinkel*, die beiden letzten je mit *flach dichtender Verschraubung* zum direkten Anschluss an die Radiatoren.

Und zu unterst im Kasten ist die Verwendung von *Radiator-Anschlußstücken für Niederdruck-Dampfheizungen* gezeigt. Vom *Kreuzstück* der in der Mitte zu sehenden Steigleitung geht die nach rechts führende Leitung durch ein in die Rückleitung eingebautes *Kreuzstück mit Querdurchgang* und endigt in einem *Radiator-Anschlußstück*, das eine gefällige Montage bezweckt, indem es gestattet, die horizontalen Verbindungsleitungen zwischen den Vertikalleitungen und den Heizkörpern parallel über einander nahe am Fussboden zu führen. Das Anschlußstück wird zu dem Zweck in die untere Radiatornabe eingeschraubt. Die Kondenswasserleitung ist mit einer *Reguliermuffe* versehen.

Nach links strömt der Dampf vom Kreuzstück der Steigleitung durch ein nicht sichtbares Regulierventil von oben

her nach dem links unten befindlichen, speziell für das *Luftumwälzverfahren* ausgebildeten *Radiator-Anschlussstück*. Das Luftumwälzverfahren dient dazu, Dampfheizkörper auch mit weniger als 100° C betreiben zu können. Hiezu wird der Dampf vom Anschlußstück aus durch ein in die untere Radiatornabe eintauchendes Einspritzrohr geleitet. Das Kondenswasser fliesst im untersten Teil in das Anschlußstück zurück. Dasselbe ist mit *konisch dichtender Verschraubung* und *regulierbarem Kondenswasseraustritt* versehen. Die horizontale Kondenswasserleitung führt parallel zur Dampfleitung durch den Querdurchgang des Kreuzstückes der Steigleitung nach der vertikalen Kondenswasserleitung.

Zum 60jährigen Bestehen der Canadischen Baumschule in Wabern bei Bern

MITGETEILT VON W. UTESS, WABERN

In unmittelbarer Nähe der Stadt Bern befindet sich eine in ihrer Art eigenartige Anlage, die gärtnerische Sehenswürdigkeiten aufzuweisen hat, die man sonst wohl nirgends findet, sodass es sich wohl lohnt, auch an dieser Stelle darauf aufmerksam zu machen, zumal im Frühling dieses Jahres 60 Jahre seit der Gründung der Baumschule verflossen waren.

Die Anlage ist sehr alt. Ein Plan vom Jahre 1796 zeigt schon einen Teil der Gebäude und des Gartens, der während dieser langen Zeit allerdings vielfach verändert worden ist. Im Jahre 1832 standen bereits das jetzige Gewächshaus und eine Orangerie, und schon von 1837 datiert ein Verzeichnis von zum Teil seltenen Pflanzen, die von dem damaligen Besitzer im »Schönaugute«, wie es damals hiess, kultiviert wurden. Den jetzigen Namen »Canadische Baumschule« hat die Anlage dem Vater des Herrn Gosset zu verdanken, der selber nach Canada reiste und von dort Thuya occidentalis etc. einführte, die damals in der Schweiz noch nicht verbreitet waren.

Die erste Thuya occidentalis, die in Bern gepflanzt wurde, soll sich beim »Sodbrunnen« im Bremgartenwald befinden, während die zweite neben dem Gewächshaus der Canadischen Baumschule steht. 1855 wurden andere ausländische Bäume gepflanzt, von denen verschiedene noch vorhanden sind, z. B. eine mächtige amerikanische Weissfichte (Picea alba) und eine morgenländische Fichte (Picea orientalis).

Doch das Ganze entwickelte sich erst recht, als der Sohn des erwähnten Besitzers, der 1911 verstorbene Ingenieur und Koniferenzüchter Philipp Gosset, in den Wirkungskreis trat. Er hat sich einen bleibenden Namen erworben durch seine grossen Schöpfungen auf dem Gebiete der Topographie des Hochgebirges, wie auch durch seine Werke der Gartenkunst, die er zu einer Zeit vollführte, als der Gartenbau in der Schweiz noch sehr wenig entwickelt war.

Im Frühling 1864 wurde ein Streifen Land mit ausländischen Koniferen bepflanzt, sodass dieser Zeitpunkt als Gründung der Baumschule anzusehen ist. Von da an sind beständig Pläne und Aufzeichnungen gemacht worden, letztere besonders über Kulturversuche der vielen Neueinführungen von Nadelhölzern für die Schweiz, Berichte über Winterhärte usw. Da das Unternehmen in letzter Zeit in einen Betrieb industrieller Art umgebildet worden ist, musste manches Interessante aus früherer Zeit weichen. Betrachten wir die Anlage in ihrer jetzigen Gestalt. Was besonders auffällt, ist die Einfachheit, in der die Anlage gehalten ist; nur wenige bescheidene Blumengruppen schmücken den Rasen, beschattet von zwei prächtigen Blutbuchen, einer alten roten Kastanie und einem schon halb abgestorbenen Götterbaum (Ailanthus glandulosa). Die epheuumsponnenen Silberpappeln der von der Strasse zum Wohnhaus führenden Allee sind durch die Schneedruck-Katastrophe vom 23. Mai 1908 zum Teil gänzlich ihrer Aeste beraubt worden. Weitere bemerkenswerte Laubbäume sind u. a. eine grosse Magnolie, ein einfach und ein gefüllt blühender Rotdorn, die alle drei zur Blütezeit einen herrlichen Anblick gewähren, eine hohe Pyramiden-Eiche, eine weitüberhängende Trauer-Buche, ein Zucker-Ahorn (Acer saccharinum oder dasycarpum) und ein gewöhnlicher Ahorn, der mit seinen Aesten den Stamm einer Fichte lange Jahre so umschlungen hielt, dass diese abgestorben ist und ihr unterer Teil abgenommen werden musste, während das obere Stück des Stammes aufrecht in die Krone ihres Erdrückers eingeklemmt ist, ein Bild des Kampfes ums Dasein!

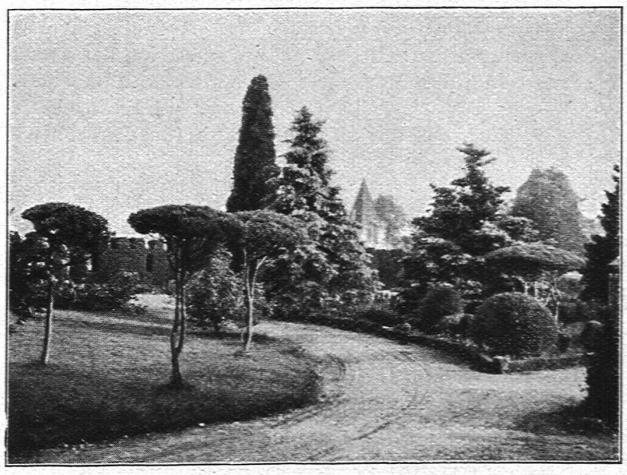


Abb. 1. Buchsgruppe und Blaufichten.

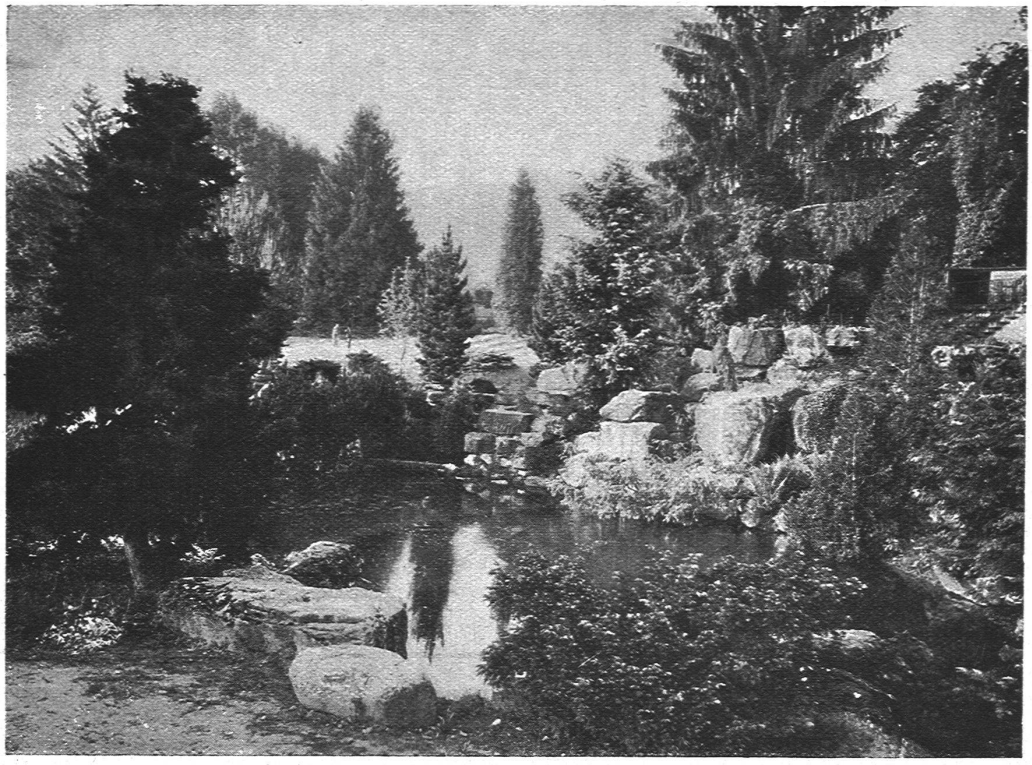


Abb. 2. Grosser Teich mit Alpengarten.

Doch vor allem nennenswert sind die Nadelhölzer. Von diesen sind besonders hervorzuheben: Cilicische, griechische und Veitch' Tanne (Abies cilicica, cephalonica und Veitchi), Säulen-Weisstanne (Abies pectinata pyramidalis oder fastigiata), Amerikanische Weissfichte (Picea alba), eine prächtige Tigerschwanz- oder Torano-Fichte (Picea polita), Blau- oder Schneefichte (Picea pungens argenta) (Abb. 1), morgenländische oder Kaukasus-Fichte (Picea orientalis), eine oft bewunderte Säulen-Trauerfichte (Picea excelsa inversa), zwei mächtige sehr langnadelige Jeffrey-Kiefern (Pinus Jeffrey), Virgischer Wacholder (Juniperus virginiana), Trauer-Lebensbaum (Thuya occidentalis pendula) etc. Die meisten dieser Bäume sind in einer Grösse, wie man sie selten findet. Doch noch seltener sind in dem Alter und in der Ausdehnung in Höhe und Breite folgende Koniferen: ein japanischer Gold-Wacholder (Juniperus chinensis procumbens aurea oder J. japonica aurea), sicher einer der grössten Europas, eine sehr ausgebreitete Zwergfichte (Picea excelsa pumila), ein bärlappartiger Sonnenbaum (Chamaecyparis obtusa lycopodioides) und andere.

Eine weitere Eigenart der Canadischen Baumschule sind die hochstämmigen, in Pinienform geschnittenen, weit über hundert Jahre alten Buchsbäume, die dem Bilde ein eigenartiges italienisches Gepräge verleihen.

Eine andere Merkwürdigkeit ist der grosse Weiher (Abb. 2), den künstlerisch angelegte Felspartien umgeben, alle besetzt mit Zwerg-Koniferen und Alpenpflanzen. Interessant ist ferner der Schwanbrunnen, der überragt wird von einer mit vielen schönen Tropfsteinen gezierten Felspartie, bewachsen mit Sempervivum etc.

Das ehemalige Bureaugebäude, das eine Ruine in romanischem Stil darstellt, besteht aus rohen, von der historischen Neuenegg-Brücke und dem Murtentor in Bern stammenden Tuffsteinen. Daneben befindet sich ein hohes geschnittenes, mit Türmen geschmücktes Thuya-Boskett und in der Nähe ein achteckiger Turm.

Jenseits des Aaretales blickt die Bundesstadt Bern herüber und im Süden zeigt sich der hehre Kranz der Schneeberge.

Wärmesparende Baustoffe und Bauweisen

VON M. HOTTINGER, KONSULT. ING., ZÜRICH

(FORTSETZUNG VON S. XV DER NOVEMBER-NUMMER 1925)

Welton-Bauplatten.

Die Herstellung der Welton-Bauplatten erfolgt aus Sägemehl unter Verwendung hydraulischer Bindemittel. Das Normalformat ist 33 auf 50 cm, bei Dicken von 4, 5, 6, 7 und 9 cm. Ihr spezifisches Gewicht beträgt $\gamma = 0{,}7—0{,}75$. Einerseits handelt es sich um ein mineralisches Bauelement, welches mit Zement- oder Gipsmörtel organisch abbindet, anderseits weist es holzartige, poröse

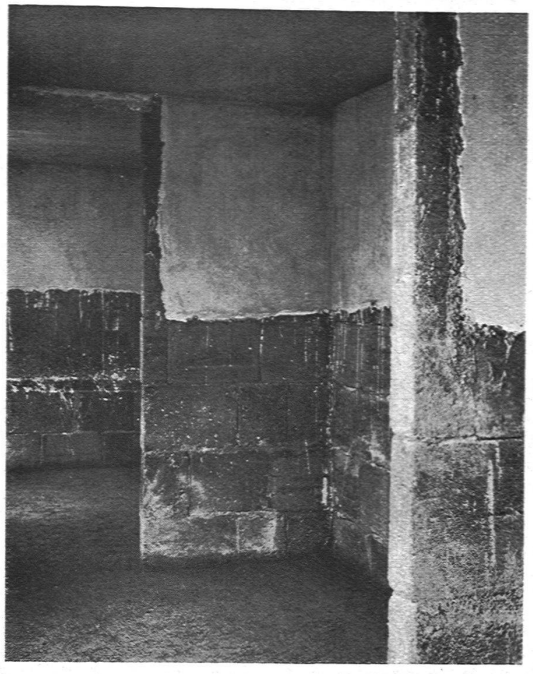


Abb. 1. Welton-Scheidewände und Mauerverkleidung, oben mit Weißstrich versehen, unten zur Aufnahme des Täfers bereit.

Struktur auf. Die Welton-Bauplatten sind frei von Chemikalien wie Säuren und Salzen, tragfest und wegen der durchgehenden Mineralisierung volumen-, frost-, hitze- und wasserbeständig, trotzdem aber säge- und nagelbar, wie Holz. Ihre Farbe ist grau.

Als wärmesparendes Bauelement kommt den Weltonplatten besondere Bedeutung bei Scheidewandkonstruktionen, Hintermauerungen und Verschalungen zu. Vielfach werden sie auch an Stelle von Rabitz verwendet.

Scheidewandkonstruktionen (Abb. 1) werden normalerweise mit 7—9 cm dicken Weltonplatten (an Stelle von 12 bis 16 cm dicken Hohlmauern) ausgeführt. 6 cm Scheidewände müssen zur Erreichung genügender Stabilität gut in geeigneten Widerlagen verspannt werden, damit die Festigkeit der Weltonplatten nicht allzusehr beansprucht wird. Während bei 7 und 9 cm Weltonplatten ein Grundputz erübrigt werden kann und nur ein Kalkabrieb aufzutragen ist, muss bei 6 cm dicken Scheidewänden, zur Erreichung der Stabilität, auch ein Grundputz angebracht werden.

Hintermauerungen (Abb. 1): Zur Hintermauerung von Aussenwänden aus 25 cm Backsteinen, Kalksandsteinen, Zementhohlblöcken etc., teilweise mit direkt durchgehenden Fugen, werden 4 und 5 cm Weltonplatten verwendet. Dieselben können mit Mörtel auf die Wand aufgezogen werden; in seltenen Fällen findet Vernageln auf einem Lattenrost statt, wodurch noch eine Luftschicht eingebaut werden kann. Diese Verwendungsart kommt z. B. bei Kellermauern, Aussenwänden von Wohnhäusern und Siedelungsbauten, Mansardenwohnungen, Stallungen etc. zur Anwendung. Es werden z. B. für Kellerungen statt 50 nur 30 cm Beton + 5 cm Welton, für Umfassungsmauern statt 38 nur 25 cm Backstein + 5 cm Welton, für Gesimse statt 25 nur 16 cm Backstein + 5 cm Welton angewendet.

Verschalungen: Für Verschalungen werden die Weltonplatten auf Holz vernagelt und erhalten hernach einen Verputz. So ergeben z. B. unterkant Dachsparren aufgesetzte Lattenröste mit Weltonplattenverschalung (Abb. 2) gut isolierende Dachräume. Dachschrägen, Stiegenhausverschalungen, Decken etc. werden auf ähnliche Weise erstellt. Auch Riegelbauten (Abb. 3) können nach diesem Prinzip ausgeführt werden, indem entweder ein normaler Riegelbau mit 15 cm Wandstärke innerhalb eine 5 oder 7 cm starke Weltonplattenverschalung erhält, oder indem die Zellen des Riegelgerüstes nicht ausgemauert werden, sondern aussen eine Holz- und innen eine Weltonverschalung erhalten. Dadurch entsteht eine chaletartige Konstruktion. Bisweilen werden die Riegelgerüste sowohl innen als aussen mit Weltonplatten verschalt. Bei Oekonomiegebäuden wird auf ähnliche Art nur eine äussere Verschalung angebracht und dadurch ein massives Aussehen der Objekte erzielt. Solche Ausführungen haben sich bei Feuerausbrüchen schon wiederholt bewährt, indem die Welton-Aussenverkleidungen der Einwirkung des Feuers standhielten und die Holzriegel schützten.

Des grossen Gehaltes an Sägemehl wegen ist die Wärmeleitzahl λ der Weltonplatten gering, nach einem an der Eidgenössischen Technischen Hochschule ausgestellten Attest = 0,12—0,14. Damit berechnet ergeben sich für die nachstehend ausgeführten Mauer- und Dachkonstruktionen unter Verwendung von Weltonplatten, und im Vergleich dazu für Konstruktionen ohne solche, die in Zahlentafel 1 angegebenen Wärmedurchgangszahlen k. Die danebenstehenden Preise von 1 m² wurden im Som-

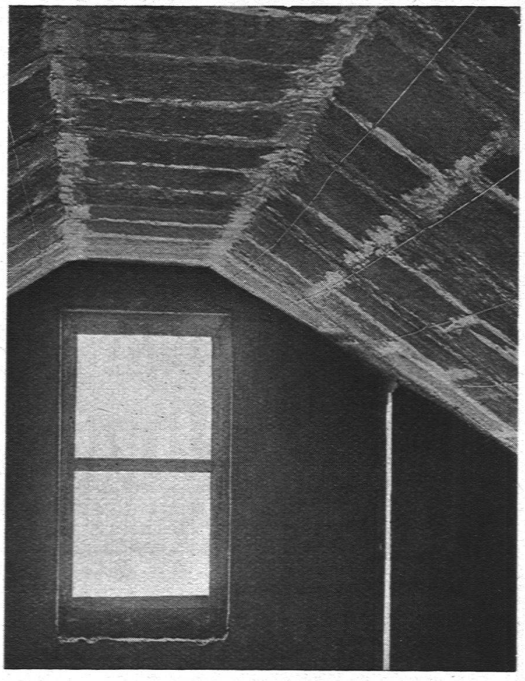


Abb. 2. Mit Weltonplatten ausgebautes Dachgeschoss.

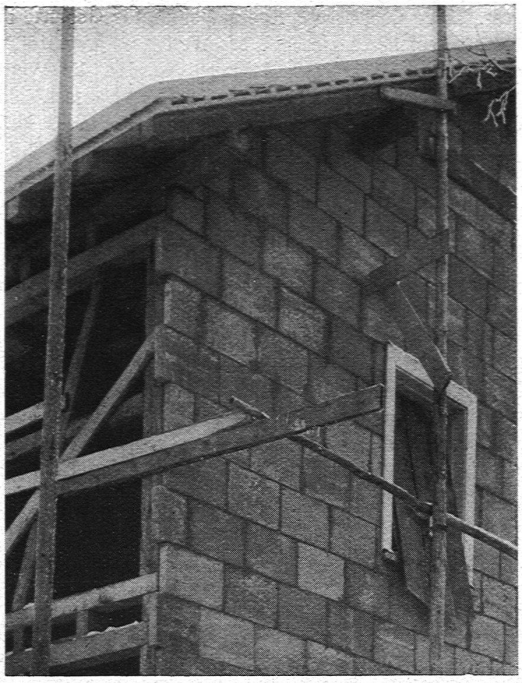
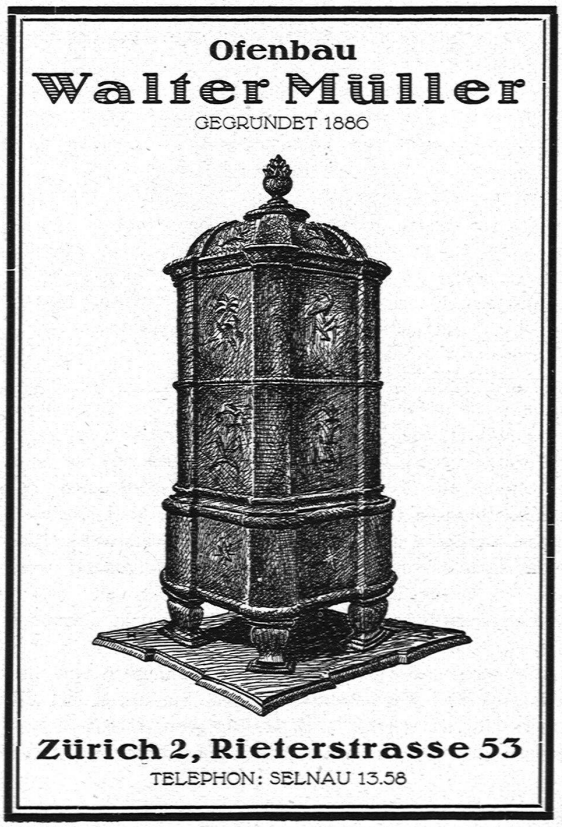


Abb. 3. Mit Weltonplatten verkleideter Riegelbau.

mer 1925 von der Firma Weibel & Co., Gloten-Sirnach für den Platz Zürich berechnet.

Zahlentafel 1.

	k	Fr./m²
Mauerkonstruktion, bestehend aus 2 cm Aussenputz, 38 cm Backsteinwand und 2 cm Innenputz (Gesamtstärke 42,0 cm)	1,2	37.—
Mauerkonstruktion, bestehend aus 2 cm Aussenputz, 12 cm Backsteinwand, 6 cm Luftschicht, 12 cm Backsteinwand und 2 cm Innenputz (Gesamtstärke 34,0 cm)	1,3	30.—
Mauerkonstruktion, bestehend aus 2 cm Aussenputz, 25 cm Backsteinwand, 1 cm Mörtelfuge, 5 cm Weltonplatte und 1 cm Innenputz (Gesamtstärke 34,0 cm)	1,0	31.—
Dachkonstruktion, bestehend aus Doppelziegeldach, Lattung und Contrelattung je 24 mm, Dachpappebelag 2 mm, Dachschalung 1,8 cm, Sparrenlage 12/16 cm, Vollgipsdecke 3 cm und Deckenputz 1 cm (Gesamtstärke 30,4 cm) . . .		ohne Ziegel, Lattung und Dachpappe 14.50
beim Wärmedurchgang von unten nach oben .	0,95	
beim Wärmedurchgang von oben nach unten .	0,16	
Dachkonstruktion, bestehend aus Doppelziegeldach, Lattung und Contrelattung je 24 mm, Dachpappebelag 2 mm, Dachschalung 1,8 cm, Sparrenlage 12/16 cm, Weltonplatte 5 cm und Deckenputz 1 cm (Gesamtstärke 32,4 cm) . . .		ohne Ziegel, Lattung und Dachpappe 16.—
beim Wärmedurchgang von unten nach oben .	0,70	
beim Wärmedurchgang von oben nach unten .	0,15	
Dachkonstruktion, bestehend aus Doppelziegeldach, Lattung und Contrelattung je 24 mm, Eisenbetonplatte 12 cm, Mörtelschicht 1 cm, Weltonplatte 6 cm u. Deckenputz 1 cm (Gesamtstärke 28,4 cm)		ohne Ziegel und Lattung 24.—
beim Wärmedurchgang von unten nach oben .	0,85	
beim Wärmedurchgang von oben nach unten .	0,42	

Bezugsadressen der Welton-Bauplatten: Weibel & Co., Gloten-Sirnach. Widmer Söhne, Zofingen; A. Gamma, Gurtnellen.

Die »Technischen Mitteilungen« werden in Verbindung mit der Redaktion des »Werk« redigiert von Ingenieur Max Hottinger Parkring 49, Zürich 2. Einsendungen sind an ihn oder an die Redaktion zu richten.