

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 10 (1956)

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

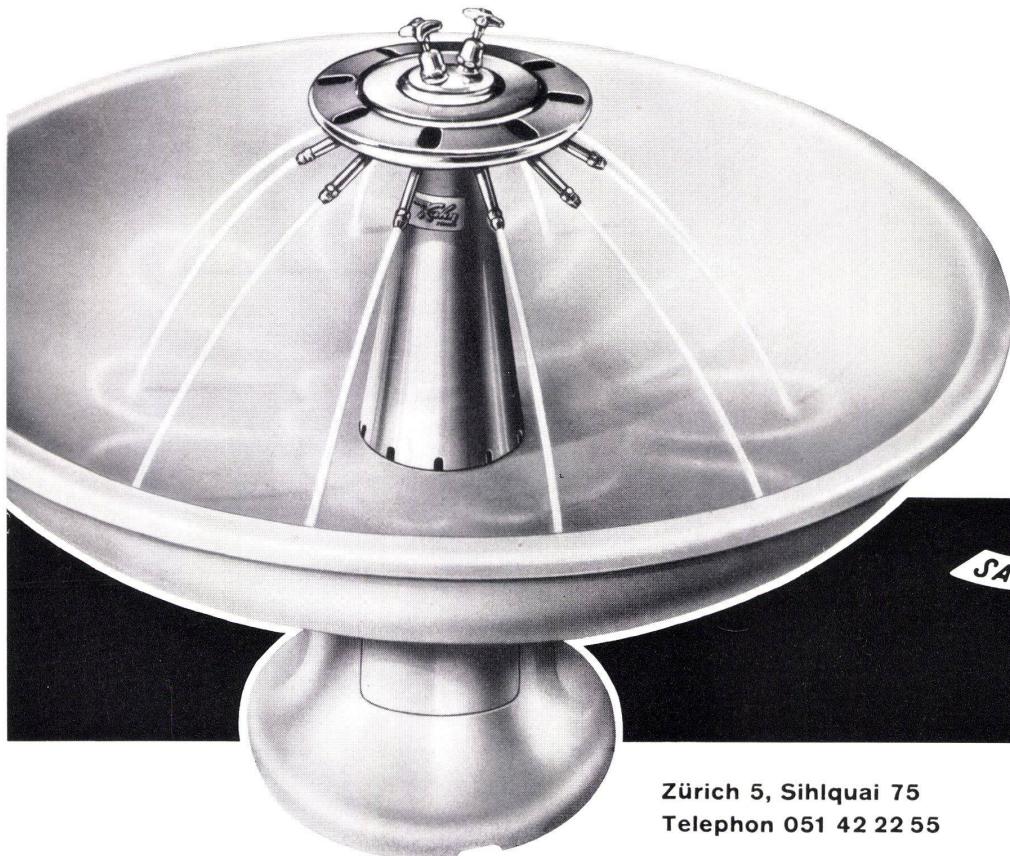
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 04.02.2026

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



Kuhn-SANPERLA-Waschfontänen für Fabriken, Werkstätten, Bürohäuser, Kasernen, Anstalten, Heime, Massenlager usw. fliessen weich, schaumig, geräuschlos und spritzen nicht. Neue wassersparende Verteil- und Auslauf-Armatur, besonders wichtig für Fontänen mit Warmwasseranschluss.

Fabrikant, Verkauf u. Ausstellung:

SANITÄR Kuhn

Zürich 5, Sihlquai 75
Telephon 051 42 22 55

Basel 12, Missionsstr. 37-39
Telephon 061 22 37 70

Plastische Isolierung einer Kesselanlage

**SCHNEIDER & Co. AG.
WINTERTHUR**

Basel Lausanne Bern

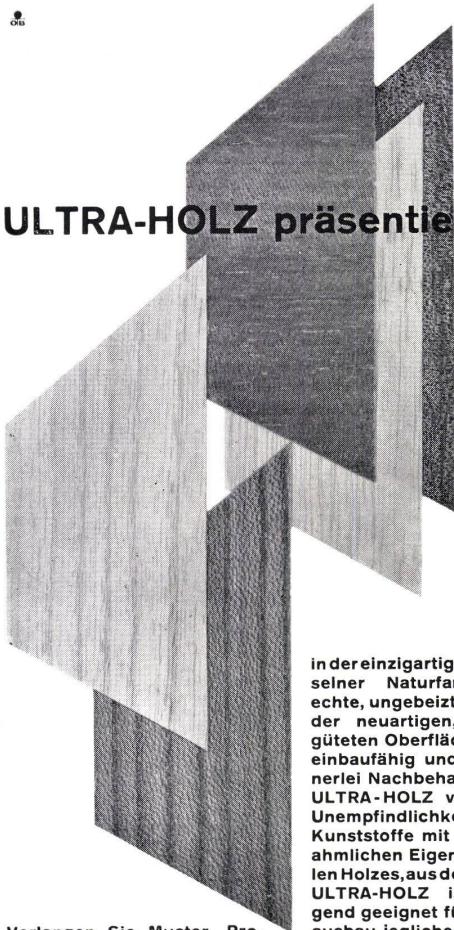
SOUNDEX

Die unbrennbare Deckenplatte
für Akustik, Ventilation und Strahlungsheizung

Erhältlich durch den einschlägigen Fachhandel,
Bau- und Gipsergeschäfte sowie den Generalvertreter.

SCHNEIDER & Co AG
Winterthur · Basel · Bern · Lausanne

ULTRA-HOLZ präsentiert sich



in der einzigartigen Schönheit seiner Naturfarbe. Dieses echte, ungebeizte Furnier mit der neuartigen, spezialvergüteten Oberfläche ist sofort einbaufähig und bedarf keinerlei Nachbehandlung. **ULTRA-HOLZ verbindet die Unempfindlichkeit moderner Kunststoffe mit den unnahmlichen Eigenschaften edlen Holzes, aus dem es besteht.** **ULTRA-HOLZ ist hervorragend geeignet für den Innenausbau jeglicher Art, Schaufensterausstattungen, Möbel, Messestandgestaltung, Fahrzeug-, Flugzeug-, Schiff- und Liftkabinen, Modellbau, Lampenschirme u. Beleuchtungskörper, Kartonagen, Visiten- und Glückwunschkarten.**

Verlangen Sie Muster, Prospekte u. Beratung durch die Generalvertretung für die Schweiz:

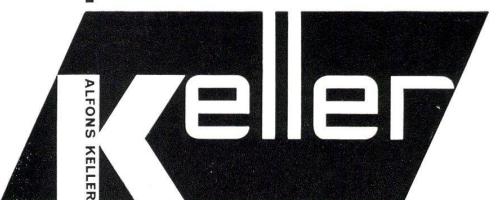
Heinz Behmerburg

Mühlebachstr. 21, Zürich 8/32
Tel. (051) 34 99 60

LEICHTMETALLBAU
BAUSPENGLEREI
VORFABRIZIERTE
SPENGLERARBEITEN

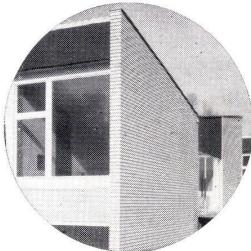


Fabrikneubau Hausmann



ST. JAKOBSTRASSE 11 ST. GALLEN, TEL. 071 222031/32

WANDVERKLEIDUNGEN
FENSTERBÄNKE
LEICHTMETALLDÄCHER
BAUELEMENTE



Fabrikneubau Hausmann

kühltruhe benutzt, wobei jeweils das zu prüfende Fenster am Platz des Deckels in die Truheöffnung eingespannt wurde. Zur Prüfung wurde die Temperatur in der Truhe jeweils so weit stufenweise gesenkt bis auf der warmen Seite sich Glas oder Rahmen mit Kondenswasser beschlugen. Ein in die Truhe eingestellter Ventilator ermöglichte durch Verstärkung der Konvektion die Prüflinge auf der Kaltluftseite so stark abzukühlen daß auch bei relativ niedrigen Luftfeuchtigkeit Schwitzwasserbildung auf der Warmluftseite erzwungen werden konnte. Bei allen Versuchen die mittels der Kühltruhe durchgeführt wurden, kamen die in den isolierenden Leichtmetallrahmen eingekitteten Isolierscheiben stets früher zum «Schwitzen» als Metallrahmen. Da aber die Konvektionsverhältnisse beim waagrecht liegenden Fenster nicht die gleichen sind wie beim senkrech stehenden, sind die am liegenden Fenster erhaltenen Versuchsergebnisse nicht ohne weiteres auf die vertikal stehenden übertragbar, und es wird daher auch davon abgesehen, die Meßergebnisse hier zahlenmäßig wiederzugeben.

Tabelle I. Temperatur- und Feuchtigkeitsmessungen an Versuchsfenstern

Temp. auf Kaltseite	Luft auf Warmseite			Mittl. Oberflächen- Temperatur		Beobachtungen auf Scheibe	
	Kaltseite Temp.	Feuchtigkeit relat. absolut.	Tau- punkt	Rah- men	Scheibe	Rahmen	Scheibe
°C	°C	%	g/m³	°C	°C	°C	
Fenster 1: 3-mm-Fensterglas in nicht isolierendem Anticorodal-Rahmen (Ventilator im Kälteschrank in Tätigkeit)							
—5	22	32	6,2	3,5	+7	+6	trocken
-10	21,5	34	6,4	4	+4	+2	unten beschlag. beschlagen
Nach 2 Stunden							
-10	21,5	35	6,6	4,5	+5	+2	ganzer Rahmen erhebliche beschlagen
-15	21,5	35	6,6	4,5	-1,5/0	-1	unt. Reifbildung. Eisblumen
Fenster 2: Cudo-Isolierglas in nicht isolierendem Anticorodal-Rahmen (Ventilator außer Tätigkeit)							
-5	23	31	6,4	4	+8	+13	trocken
-10	23	32	6,6	4,5	+6	+12	trocken
-15	22,5	34	6,8	5	+4	+10,5	unten beschlag. trocken
Ventilator in Tätigkeit							
-15	22,5	34	6,8	5	-0,5/ +0,5	+9	ganzer Rahmen am Rande beschlagen, beschlagen unten beginnende Reifbildung
Luftfeuchtigkeit erhöht							
-10	23,5	40	8,5	8,5	+4,5	+11	ganzer Rahmen am Rande beschlagen
-15	23,5	40	8,5	8,5	-1/0	+8,5	beginnende Reifbildung am Rande erhebliche Taubildung
Fenster 3: Thermopane-Isolierglas in isolierendem Anticorodal-Rahmen (Ventilator außer Tätigkeit)							
-5	23	34	6,4	4	+13	+13,5	trocken
-10	23	34	6,4	4,5	+10,5	+11	trocken
-15	22,5	34	6,8	5	+10	+10,5	trocken
Ventilator in Tätigkeit							
-15	22,5	34	6,8	5	+8,5	+8,5	trocken
Luftfeuchtigkeit erhöht							
-10	23,5	40	8,5	8,5	+9,5	+11	trocken am Rande leicht beschlagen
-15	23,5	40	8,5	8,5	+8,5	+9	stellenweise ganze Scheibe beschlagen
-15	23,5	44	9,4	10	+9	+9	ganzer Rahmen erhebliche beschlagen Taubildung

Tabelle II. Temperatur- und Feuchtigkeitsmessungen der EMPA

Fenster A: Nicht isolierender Leichtmetallrahmen mit Isolierglas Cudo

Fenster B: Isolierender Anticorodalrahmen mit Isolierglas Thermopane

Lufttemperatur auf Kaltseite von / Mittel bis	Luft auf Warmseite			Mittlere Oberflächentemperatur		Beobachtungen	
	Temp.	Feuchtigkeit relat. absolut.	g/m³	Fenster A Rahmen	Fenster B Rahmen	Fenster A Scheibe	Fenster B Scheibe
°C	1 °C	°C	%	°C	°C	°C	°C
a. Langsames Senken der Temperatur auf der Kaltseite (Ventilator in Tätigkeit)							
0/-2	-1	25,4	39	9,2	7,5		A 1)
nach 1 Stunde							
0/-2	-1	24,6	40	9,0	7	16,5	12
-5/-6	-6	24,2	38	8,4	6,5	12	15,5
A 2)							
-5/-6	-6	24,2	38	8,4	6,5	12	15,5
A 3)							
b. Konstanthalten der Temperatur auf der Kaltseite, Befeuchten der Luft auf der Warmseite (Ventilator in Tätigkeit)							
-9,5/-10,5	-10,5	24,5	39	8,7			11,5
-11,5							B 1)
-9,5/-10,5	-10,5	24,2	42	9,3		11,5	
-11,5							A 4)
-9,5/-10,5	-10,5	24,2	39	8,6		9	10
-11,5							B 2)
-9,5/-10,5	-10,5	24,2	45	10,3			B 3)
-11,5							

Beobachtungen

A 1) Von Auge sichtbare Taubildung auf dem oberen Schenkel des Rahmens

A 2) Starke Kondenswasserbildung (große Tropfen) am Rahmen

A 3) Von Auge sichtbare Taubildung am Rande der Glasscheibe

B 1) Erhebliche Taubildung am Rande der Glasscheibe B (dicht, undurchsichtig)

B 2) Sichtbare Taubildung am Rahmen

B 3) Erhebliche Taubildung am Rahmen