

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 72 (1954)
Heft: 20

Artikel: Die Duschen-Anlage "Poliban"
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-61190>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

Wärmeverlustmessers den gleichen Bedingungen ausgesetzt, wie die Bewohner des Hauses und daher in der Lage, die nötigen Korrekturen an der Heizung jederzeit selbsttätig vorzunehmen. Er dient im vorliegenden Anwendungsfall gleichzeitig für zwei verschiedene Steuerungen, nämlich:

1. Die Steuerung der Heizwassertemperatur des Kessels gemäss einer Heizkurve, die den Bedürfnissen des Lufterhitzers 2 in der Klimaanlage entspricht. Die hier benötigte minimale Vorlauftemperatur an der Heizgrenze beträgt 40°C .

2. Die Steuerung der Radiatorheizung mit Hilfe eines Mischhahns HG zur Rücklaufbeimischung innerhalb des Radiatorsystems. Man erzeugt auf diese Weise eine tiefere Vorlauftemperatur für die Radiatoren als für den Lufterhitzer, entsprechend den Bedürfnissen der Radiatoren, deren tiefste Vorlauftemperatur an der Heizgrenze bei etwa 25°C liegt.

Da der Boiler 19 nicht nur elektrisch, sondern auch mittels Warmwasser vom Heizungskessel her aufgeladen werden kann, ergibt sich noch ein dritter Wärmeverbraucher, der seinerseits eine hohe Vorlauftemperatur von 80°C benötigt. Der Boiler ist als Speicher ausgeführt, damit er — wenn elektrisch betrieben — ausschliesslich nachts aufgeladen werden kann. Das ermöglicht andererseits, auch die Ladung mittels Warmwasser auf eine Ladeperiode zu beschränken. Diese wird z. B. in den frühen Morgenstunden angesetzt, so dass sie die übrigen Wärmeverbraucher nicht stört. Eine elektrische Schaltuhr sorgt selbsttätig für die Einhaltung dieser Ladeperiode, wobei sie gleichzeitig die Vorläufe der anderen Verbraucher schliesst und den Kessel 17 entsprechend hoch steuert. Während der übrigen Zeit bleibt der Boilervorlauf durch die Drosselklappe BB geschlossen, um eine Entladung in das Heiznetz zu verhindern.

Die selbe Schaltuhr, die auf der Schalttafel 23 angebracht ist, wird auch für die zeitliche Steuerung der Heizung und der Klimaanlage benützt. Anschliessend an die Aufladung des Warmwasserbereiters erfolgt automatisch die Inbetriebsetzung der Klimaanlage und der Radiatorheizung. Diese beiden Stränge werden abends zu einer passenden Zeit ausser Betrieb genommen, um Wärmeverluste während der Nacht zu vermeiden. Immerhin kann, sofern es die Witterungsverhältnisse tunlich erscheinen lassen, anstelle der während der Nacht unterbrochenen Heizung ein reduzierter Heizbetrieb gewählt werden, demzufolge in den Räumen eine abgesenkte Raumtemperatur aufrecht erhalten wird.

Die Steuerung der Klimaanlage geht in erster Linie von der Raumtemperatur aus. Ein Thermostat LA unmittelbar hinter dem Abluftgitter im Wohnraum steuert je nach Jahreszeit entweder das Ventil LG für die Wärmezufuhr zum Lufterhitzer 2 oder den Motorantrieb LK zu den Luftklappen vor dem Luftkühler 7. Bei steigendem Kältebedarf wird mehr Luft durch den Luftkühler geleitet. Das Ein- und Ausschalten der Kühlanlage 22 erfolgt selbsttätig, sobald eine Mindestluftmenge am Kühlelement vorbeistreicht. Maximal- und Minimalthermostaten LB und LC begrenzen die Zulufttemperatur innerhalb des zulässigen Bereiches. Ein Kanalhygrostat LD überwacht ausserdem die Raumluftfeuchtigkeit, indem er nötigenfalls die Berieselung 8 mit Hilfe des Ventils LH in Gang setzt. Nur der Luftanteil für die Küche wird grundsätzlich nicht befeuchtet. Dieser Strang lässt sich bei Bedarf durch Öffnen der Klappe LN von der Küche aus in Gang setzen. Nachts ist die Frischluftklappe LL automatisch geschlossen. Ausserdem drosselt sie den Frischluftanteil bei sehr kaltem und sehr warmem Wetter, um den dabei entstehenden Bedarf an Heiz- bzw. Kühlleistung zu begrenzen. Anstelle der Frischluft tritt dabei eine entsprechende Menge Umluft.

Die Temperaturregulierung mit Hilfe des direkt steuernden Abluftthermostaten LA, dessen Einstellwert der Wohnraumtemperatur entspricht, bewährt sich dank ihrer Einfachheit. Wichtig ist in diesem Zusammenhang das Zusammenwirken von Heizungs- und Lüftungs-Regulierung, indem die erstere für einen rationellen Betrieb erforderlich und gleichzeitig der letzteren bei der korrekten Erfüllung ihrer Aufgabe behilflich ist.

Ausser den bereits genannten Steuerapparaten für die Regulierung der Heizung wirken für die automatische Brennersteuerung folgende Apparate: Ein Anlegethermostat HL für den Heizbetrieb, ein Kesselthermostat BK für den Boilerbetrieb, ein Maximalthermostat BG als Sicherheitsapparat gegen Ueberhitzung, und ein Flammenwächter TK zur Sicherung des Oelbrenners 18. Ein besonderer Boilerthermo-

stat BA greift ein, sofern durch ungewöhnlichen Warmwasserverbrauch eine Aufheizung während des Tages erforderlich werden sollte. In diesem Fall arbeitet die Lüftungsanlage dank ihrer eigenen Regulierung ungestört weiter, während die bereits erwähnte Beimischregulierung für die Radiatoren automatisch in Tätigkeit tritt.

Die Duschen-Anlage «Poliban»

DK 645.68

Jeder Schüler von a. Prof. W. von Gonzenbach wird sich aus seiner Hygienevorlesung daran erinnern, dass das Wannenbad, «da man in seiner eigenen Bouillon sitzt», viel unhygienischer ist als die Dusche. Ausserdem ist die Dusche physiologisch anregender, zeitsparender und billiger als das Wannenbad. Trotzdem setzt sich der Gebrauch der Dusche nicht durch, und es werden auch in billigen Wohnungen immer wieder Badewannen installiert. Einen Grund dafür bildet unter anderem sicher die unpraktische Installation der landesüblichen Duschenanlagen. Seit kurzem setzt sich nun J. Locca, Leiter einer Sanitärinstallations-Unternehmung in Genf, nachdrücklich ein für die neuartige, in Spanien und Frankreich schon stärker verbreitete Duschen-Anlage «Poliban», die geeignet scheint, den neuzeitlichen Auffassungen der Körperpflege vermehrt zum Durchbruch zu verhelfen.

Die Poliban-Wanne (Bilder 1 und 2) wird aus Gusseisen, weiss emailliert, in der Schweiz hergestellt. Sie ist 80×80 cm gross und 31 cm tief; meistens wird sie mit Oberkante 40 cm über dem Fussboden installiert, also gleich hoch wie ein normales Bidet. Auf einer Seite ist eine 23 cm breite Fläche angeformt (A), die eine angenehme Sitzgelegenheit bietet, was man in gewöhnlichen Duschen-Anlagen vermisst und auch beim normalen Bidet mit seinem schmalen Rand nicht so bequem vorfindet. Das in der Sitzfläche eingeformte Becken B kann sowohl mit einer Unterdusche als auch nur mit einem einfachen Ueberlaufventil ausgerüstet werden. Die Bodenfläche der Poliban-Anlage ist durch zwei seitliche Wulste C auf 42×45 cm reduziert, womit die Gefahr des Ausrutschens vermieden wird und ein kleineres Becken D entsteht, das mit einem Wasservolumen von nur rd. 25 l ein sparsames Fussbad ermöglicht. Wenn die Poliban-Anlage 55 cm hoch installiert wird, eignet sie sich sehr gut als Waschtrog, Kinderwanne und Waschtisch (Bild 3).

Um eine volle Ausnützung der Poliban-Anlage zu ermöglichen, ist der kombinierte Brausearm mit Brausekopf «Saduplex» (Bild 4) unerlässlich. Er ist 60 cm lang, besitzt zwei Gelenke und ist vertikal unbegrenzt verstellbar. Beim Brausekopf verwandelt sich der Brause-Strahl durch Drehen in einen gewöhnlichen Wasserstrahl, welcher stark bis schwach regulierbar ist. Der Brausekopf ermöglicht ebenfalls Händewaschen, Gefässe füllen usw. Zur Installation gehört ein zweckmässig angebrachter wasserdichter Vorhang.

Poliban ist eine Mehrzweck-Anlage zur täglichen Körperpflege als Ersatz der Badewanne und des Bidet, oder als Ergänzung zur Wanne und verbesserte Dusche in Fremden-, Kinder- oder Dienstenzimmern, in Bauernhäusern, wo der Eigentümer die Kosten eines kompletten Badezimmer-Einbaus scheut, in Ferienhäusern oder wo sonst immer die Platzfrage eine Rolle spielt, sodann in Hotels, Spitälern und Alters-Asylen. Vor allem aber sollte die Poliban-Anlage in billigen Wohnungen installiert werden, weil sie zu einem Minimum an Kosten alle Dienste leistet: Dusche, Bidet, Fussbad, Kinderbad, Waschtisch und Waschtrog. Wenn auch die Kosten der Wanne nicht

viel kleiner sind als diejenigen einer Badewanne, so wird doch an Installationskosten und Heisswasser-Verbrauch (es genügt ein 8-l-Speicher) bedeutend gespart im Vergleich zu den üblichen, auf mehrere Apparate verteilten Installationen, ferner an Bauvolumen sowie an Wandverkleidungsfläche. In Genf sind schon grosse Mietwohnblöcke nur mit Poliban-Anlagen ausgestattet worden.

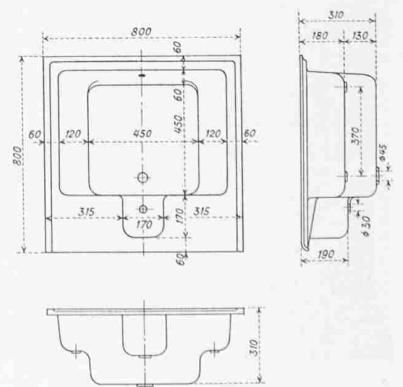


Bild 1. Massbild 1:30 der Poliban-Wanne

Der 2. Internationale Kongress für Bewässerung und Entwässerung in Algier

DK 061.3:626.8

Der zweite Internationale Kongress für Bewässerung und Entwässerung (I. C. I. D.) wurde vom 12. bis 17. April 1954 in Algier abgehalten. Diese Organisation hat seit ihrer Gründung vor vier Jahren in Indien¹⁾ eine auffallende Entwicklung erlebt. In Nord-Afrika fanden sich 450 Teilnehmer ein; von den 22 Mitgliedstaaten waren 18 durch offizielle Delegierte vertreten, ausserdem waren Beobachter von 14 Nichtmitgliedstaaten und von 5 internationalen Organisationen anwesend. In den technischen Sitzungen wurden die vier Kongressfragen besprochen, über die etwa 50 Berichte vorlagen.

Frage Nr. 3 betrifft die theoretische, praktische und wirtschaftliche Gestaltung des freien Flutprofils in Bewässerungskanälen. Die Besprechung zeigte, dass das notwendige freie Flutprofil der Kanäle abhängig ist von Zweck und Grösse derselben sowie von der Vorrichtung für die Wasserspiegelkontrolle und der Art der Bewässerung. Für die Höhe der Leitwerke an Flüssen ist der Wellenschlag, vor allem als Folge von Wind, zu berücksichtigen. Abschliessend wird erkannt, dass weitere Studien nötig sind, um Formeln für die wirtschaftlichste Gestaltung des freien Flutprofils der Bewässerungs- und Entwässerungskanäle, der Flussleitwerke, der Flutschutzdämme und der Speicherbecken aufzustellen. Es ergab sich ein Bedürfnis nach gleicher Deutung der grundlegenden Begriffe. Viel Interesse fand eine Mitteilung der Ateliers Neyrpic, Grenoble, über eine automatisch gesteuerte Schütze, welche das Oberwasser der Kanäle so genau am Stauziel hält, dass ihr freies Flutprofil auf wenige Zentimeter vermindert werden kann.

Frage Nr. 4 befasst sich mit dem Verhalten des Grundwasserspiegels unter Bewässerungs- oder Entwässerungsanlagen. Ein Ansteigen oder Abfallen desselben, als Folge einer Bewässerung oder einer Brunnenentnahme, kann unerwünschte oder gar schädliche Zustände verursachen. Vor dem Bau solcher Anlagen sollten jeweils Untersuchungen über den Einfluss des Oberflächenwassers auf das Grundwasser durchgeführt werden, um nötigenfalls durch besondere Massnahmen den Grundwasserspiegel in einer vorbestimmten Tiefe festzuhalten. Mehr Erfahrungen sollten noch beigebracht werden über den schädigenden Einfluss der Bewässerung auf das Grundwasser und den Erfolg von Schutzmassnahmen, welche unter verschiedenartigen Verhältnissen und in verschiedenen Zonen erzielt werden.

Frage Nr. 5 behandelt den Unterhalt von Bewässerungs- und Entwässerungsanlagen, besonders die Unkrautvernich-

ung in denselben. Als radikalste Massnahme wurden chemische Zerstörungsmittel erkannt. Wenn solches Wasser jedoch von Mensch und Tier getrunken wird, sind diese Mittel nicht zu gebrauchen. Eine mechanische Zerstörung hat nur kurzfristige Wirkung, weil selbst durch Pflügen den Wurzeln und Samen nicht beizukommen ist. Es wurde auch mitgeteilt, dass zur Erhaltung solcher Anlagen bei jeder Reinigung die Kanalprofile vertieft werden sollten. Die Ursache für den Untergang von Bewässerungsanlagen ist stets mangelhafter Unterhalt. Ausnahmsweise geht der Pflanzenwuchs in Kanälen zu Grunde, die zeitweise trocken liegen, oder die trübes Wasser führen. Durch weitere Studien soll die Art der Verbreitung und die Lebensweise von Wasserpflanzen erkannt werden, worauf die Forschung nach geeigneten Zerstörungsmitteln und deren Anwendungsart weitergeführt werden kann. Es sollten auch neue Geräte für eine wirtschaftliche Entkrautung und Entschlammung entwickelt werden.

Frage Nr. 6 war nach der Verwendungsmöglichkeit von Grundwasser für Bewässerungszwecke und den damit verbundenen Erscheinungen gerichtet. Dabei wurde erkannt, dass jeder Bezug von Grundwasser kompensiert werden sollte, um Raubbau zu vermeiden. Hierfür müssen jeweils die Grundwasserbecken und -ströme in ihrem ganzen Umfang erforscht werden. Eine kurze Arbeit von Dr. J. Hug, Zürich, wurde viel beachtet, weil darin die gesetzliche Ordnung der Grundwassernutzung des unteren Emmentales dargestellt wurde, welche in kleinem Masstab eine Regelung vorschreibt, die in grösseren Verhältnissen bis jetzt fast nirgends gelungen ist.

Neben diesem Kongress ist die fünfte Ausschusssitzung der I. C. I. D. abgehalten worden. Sie begann mit der feierlichen Aufnahme von Pakistan, Portugal und des Sudan als neue Mitglieder. Die Organisation ist in ständigem Wachstum begriffen und man weiss, dass neun weitere Staaten Vorbereitungen für den Beitritt treffen. Da damit die finanzielle Basis breiter wird, kann voraussichtlich bald die Gebührenordnung, ähnlich wie in anderen internationalen Organisationen, den Verhältnissen besser angepasst werden, was für kleinere Staaten Erleichterungen zeitigen dürfte. Das technische Wörterbuch, das ursprünglich nur in englisch und französisch vorgesehen war, soll dank der uneigennütigen Redaktion durch ein französisches Unternehmen in sieben Sprachen bearbeitet werden. Die Akten des zweiten Internationalen Kongresses von Algier werden im Umfang von 2000 Seiten zum Preise von rd. 100 Fr. gegen Jahresende zur Ausgabe gelangen. Sie können durch das schweizerische Nationalkomitee bezogen werden.

¹⁾ Siehe SBZ 1952, S. 76. Betr. Schweiz. Nationalkomitee s. SBZ 1952, S. 132 und 697 und 1953, S. 700.

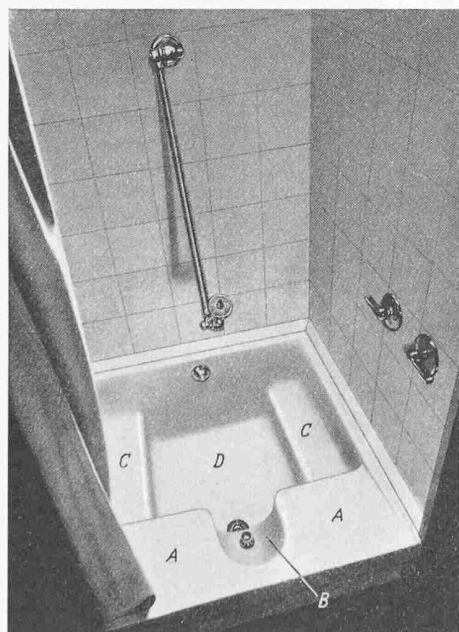


Bild 2. Normal montierte Poliban-Wanne; Legende im Text



Bild 3. 55 cm hoch montierte Poliban-Wanne (Armatur unpraktisch!)

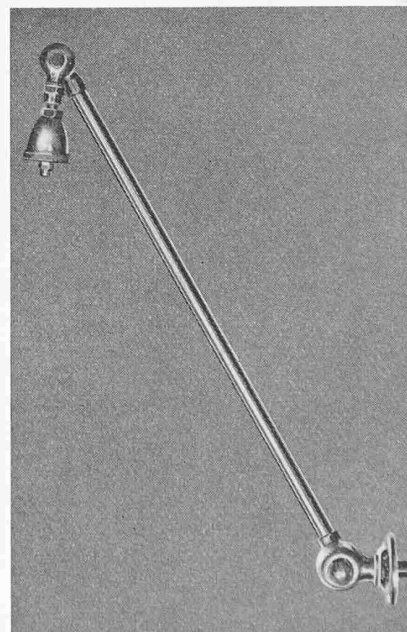


Bild 4. Armatur «Saduplex», allseitig verstellbar