

**Zeitschrift:** Wohnen  
**Herausgeber:** Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger  
**Band:** 34 (1959)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Keine Verstopfungen mehr in Siphons und Ablaufleitungen  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-103093>

### **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:** 02.10.2025

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

# Keine Verstopfungen mehr in Siphons und Ablaufleitungen

Neue sanitärtechnische Erkenntnisse

Bei den Klosettanlagen ist eine rasche und ausreichende Durchspülung des Klosett-körpers von größter Wichtigkeit. Die weitverbreitete Ansicht, daß man für die Klosettspülung einen hohen Druck brauche, ist falsch. Eingehende Untersuchungen haben gezeigt, daß nicht der Druck, sondern die sekundliche Spülwassermenge für die gute Durchspülung des Klosett-körpers und der nachfolgenden Ablaufleitungen ausschlaggebend ist. Anhand einiger schematischer Darstellungen wollen wir erklären, was wir erkennen mußten. Bei der Hahnenspülung: So sieht die Spülwirkung in einem Klosett-körper mit Druckwasserspülung, das heißt Hahnenspülung, aus. Bei der direkten Spülung aus der Druckwasserleitung haben wir eine Leistung von 1 bis 1,3 Liter pro Sekunde, also eine kleine Wassermenge je Zeiteinheit. Diese verhältnismäßig geringe

Wassermenge vermag oft in der kurzen Zeit, in der gespült wird, die Fäkalien nicht aus dem Klosett herauszuspielen. Bekanntlich ist die Spülzeit ohnehin der Willkür des Benützers ausgeliefert. Wohl sind diese Abfallstoffe bei der Spülung für den Benützer bald nicht mehr sichtbar; sie bleiben aber unten im Siphon des Klosett-körpers liegen. Hier bilden sich mit der Zeit Ansätze von Uringestein, die zu Verstopfungen führen. Bild 1 zeigt einen Klosettstutzen mit angesetzttem Uringestein, wie wir dies oft sehen. Interessanterweise trifft man diese Urinsteinansammlung nur bei Hahnenspülung. Nicht besser sieht es in der Ablaufleitung aus, die einer WC-Anlage mit Hahnenspülung angeschlossen ist. Die verhältnismäßig geringe Wassermenge pro Zeiteinheit ist oft nicht in der Lage, die Fäkalien wegzuschwemmen. Sie bleiben vielfach in

der Ablaufleitung liegen und verursachen Verstopfungen.

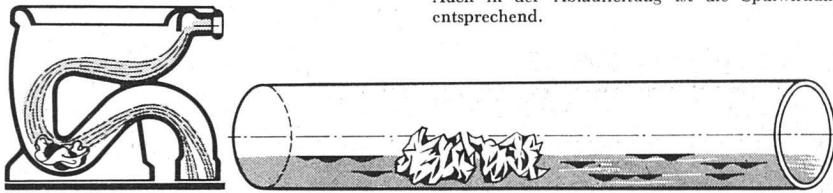
Bei der Kastenspülung verhält sich die Spülung ganz anders, besonders beim tiefhängend montierten Spülkasten, wie er hier gezeigt wird. Die Wassermenge, welche dieser Spülkasten abgibt, liegt zwischen 2 bis 2,3 Liter pro Sekunde, also beinahe die doppelte Leistung des Spülhahnens. Diese große, plötzlich in den Klosett-körper eintretende Wassermenge deckt die Fäkalien zu und schwemmt sie sofort durch den Klosett-körper in die

1 Aufgeschlagener Abgangsstutzen mit Urinsteinansammlung einer WC-Anlage, wie sie nur mit Hahnenspülung möglich ist.

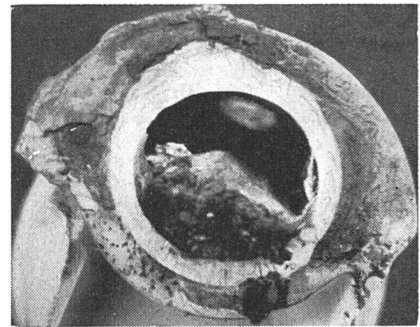
2 Versuchseinrichtung mit Klosettstand und etwa 10 Meter langer, auf beliebiges Gefälle einstellbarer Ablaufleitung.

3 Jeder Klosett-Typ wurde sowohl mit dem Spülkasten wie auch mit dem Spülhahn ausprobiert.

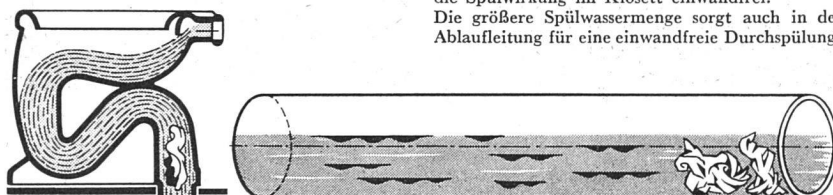
## Hahnenspülung: 1-1,3 l/sek.



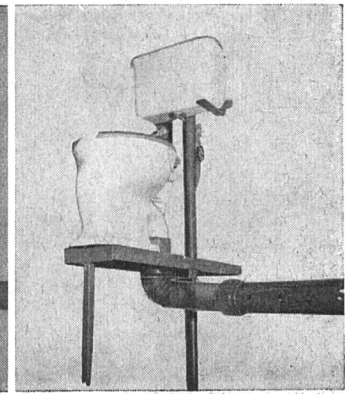
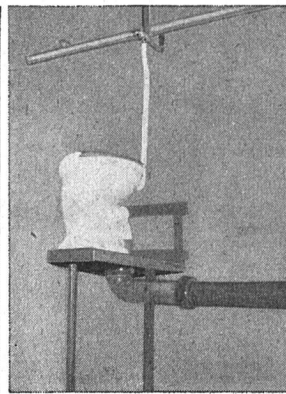
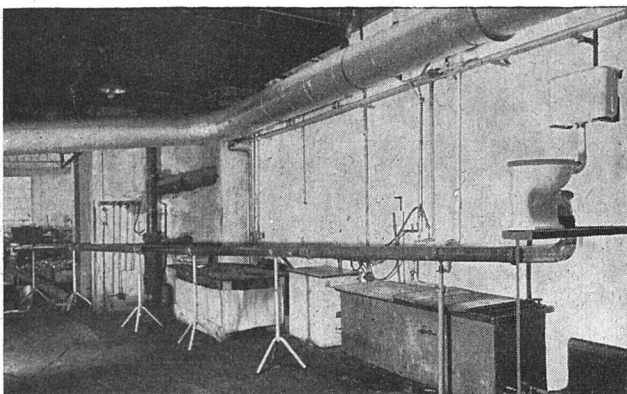
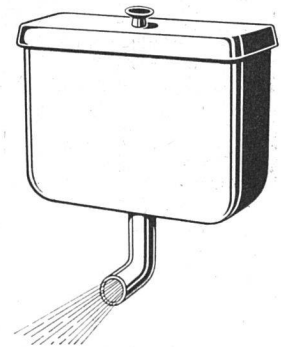
Die kleine Spülwassermenge pro Sekunde zeigt im Klosett nebenstehend dargestellte Wirkung. Auch in der Ablaufleitung ist die Spülwirkung entsprechend.



## Kastenspülung: 2-2,3 l/sek.



Dank dem großen Querschnitt des Spülrohres und der genügenden Wassermenge im Kasten ist die Spülwirkung im Klosett einwandfrei. Die größere Spülwassermenge sorgt auch in der Ablaufleitung für eine einwandfreie Durchspülung.



2

3

Ablaufleitung. Auch hier in der Ablaufleitung ist die Spülung einwandfrei. Die plötzlich einfließende Spülwassermenge schiebt die Fäkalien restlos weg. Dabei braucht der hier gezeigte Spülkasten für die Klosettspülung nicht mehr Wasser als die Hahnenspülung. Dieser Kasten hat aber den großen Vorteil, daß er ohne störende Geräusche funktioniert, während die Hahnenspülung nicht ohne störende Fließ- und Schlaggeräusche spült, die besonders nachts ärgerlich sind.

Bei den Waschtischsiphons sind ebenfalls ganz neue strömungstechnische Erkenntnisse gemacht worden. Der frühere, meistverwendete Siphon war der sogenannte Flaschensiphon. Wir kennen seine ärgerlichen Nachteile. Er verstopft sehr oft und kann nur mit großer Mühe einwandfrei gereinigt werden. Betrachten wir die Konstruktion dieses Siphons, so erkennen wir in dieser Schnittdarstellung deutlich die Ursachen der Verstopfung: die engen Kanäle, welche die Schwemmkraft reduzieren.

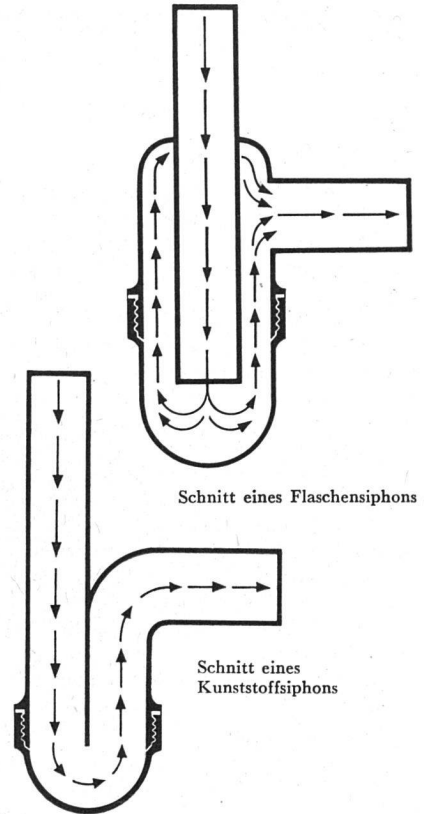
Ganz anders konstruiert wurde der hier gezeigte Kunststoff-Siphon. Hier gibt es keine engen Kanäle, sondern nur einen

strömungstechnisch idealen, direkten Durchfluß. Der untenstehende Bildstreifen veranschaulicht den Abfluß beim neuen Kunststoff-Direktsiphon.

Beim Wannenaflaufsiphon kennen wir die gleichen alten Plagen, denen radikal abgeholfen werden muß. Früher verwendete man für Badewannenabläufe Metallsiphons, die den Nachteil hatten, einen engen, flachen Querschnitt zu besitzen, in dem sich Haare und Seife festsetzten, welche ärgerliche Verstopfungen und oft teure Reparaturen verursachten.

Auch hier ein bedeutender Fortschritt: die hier abgebildete Kunststoff-Wannengarnitur zeigt, daß das Wasser sehr rasch abfließt und sich dank den glatten Rohrwandungen keine Haare ansetzen können. Bei dieser durchdachten Konstruktion nach neuesten strömungstechnischen Gesichtspunkten werden alle Fremdkörper, die das Ventil passieren können, durch den Siphon gespült. Das Wasser fließt in dieser neuen Kunststoff-Wannengarnitur vollkommen geräuschlos ab. Die nebenstehenden Abbildungen zeigen die Spülwirkung.

Beim Spültischsiphon sind gleiche Fort-

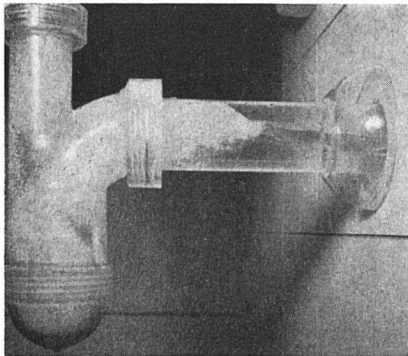


### Spülwirkung des GEBERIT-Waschtischsiphons

Durchsichtige Modelle demonstrieren die strömungstechnische Überlegenheit.

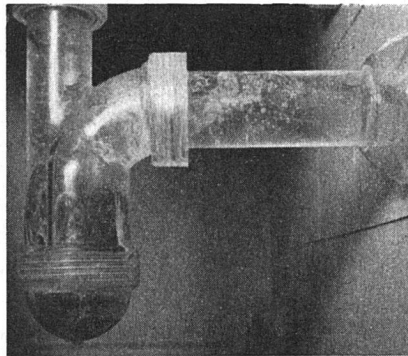
a) Das Wasser mit Seifenschaum drückt sich durch.

a



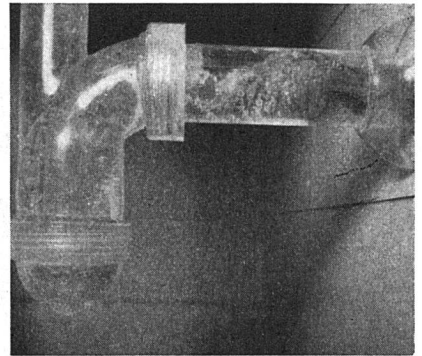
b) Die verstopfenden Haarbüschel werden durch den Siphon gerissen.

b



c) Sie werden restlos in den Ablauf gestoßen. Der Becher kann jederzeit leicht abgeschraubt werden, wenn es nötig ist.

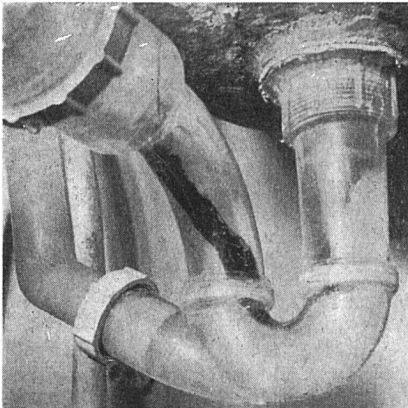
c



### Spülwirkung des GEBERIT-Wannenabflusssiphons

a) Durchsichtiges Modell zeigt Strömungsversuch mit verschmutztem Wasser. Selbst lange Putzfadenbüschel finden den Weg der größeren

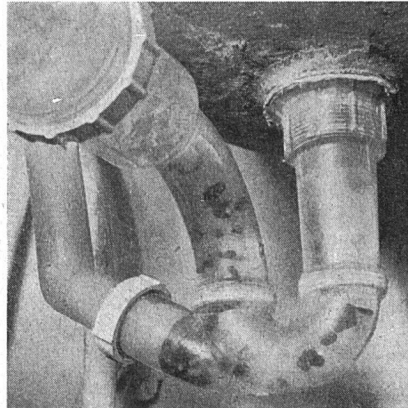
a



Geschwindigkeit, ohne daß irgendeine Gefahr des Hängenbleibens im Geruchverschluss besteht.

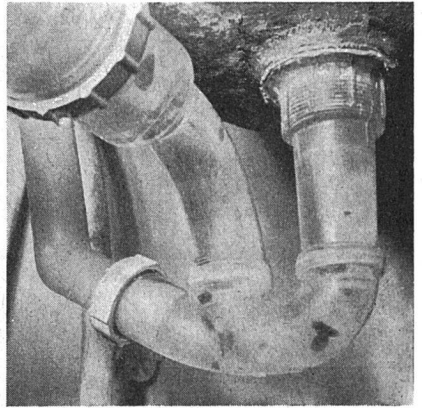
b/c) Auch Sand und Kieselsteine werden infolge

b



der großen Geschwindigkeit im Geruchverschluss einwandfrei durchgespült.

c



schritte gemacht worden. Die bisher verwendeten Typen hatten den Nachteil, daß der Ein- und Auslauf den gleichen Durchmesser hatte und im Siphonbogen zudem eine ablaufstörende Putzschraube eingesetzt war.

Der neue Kunststoffsyphon ist im Verhältnis des Einlaufes zum Auslauf richtig im Querschnitt. Er weist keine störende Putzschraube auf. Seine glatten Innenwänden verhindern das Ansetzen von Fett

und Speiseresten. Ferner ist er säure- und korrosionsbeständig sowie gefrierfest.

*Schlußbetrachtung:* Aus den vorstehenden Ausführungen geht hervor, daß bei den heutigen fortschrittlichen Apparaten und Siphonkonstruktionen Verstopfungen nur noch in ganz anomalen Fällen auftreten können. Das neue Material, der Kunststoff, aus dem die hier gezeigten Apparate und Siphons hergestellt werden, hat gegenüber den früher verwen-

deten Metallen ganz bedeutende Vorteile: Kunststoff oxydiert nicht und hat glatte Innenwänden. Diese Siphons widerstehen allen im Haushalt verwendeten Säuren und Lösungsmitteln. Sie sind so dehnbar, daß ein Platzen beim Einfrieren der Geruchverschlüsse unmöglich ist. Kunststoffsiphons sind vollkommen beständig gegenüber siedendem Wasser (Wärmebeständigkeit des Materials 120° C).



**KELLER + JUNGHEINRICH**  
eidg. dipl. Installateure  
**ZÜRICH 4**  
Kanzleistraße 117, Tel. 23 71 33  
**WINTERTHUR**  
Lindstraße 41, Tel. 6 10 30  
**SANITÄRE ANLAGEN  
ZENTRALHEIZUNGEN**

**LAMELLENSTOREN**  
*Solomatic*  
**GARAGETORE** **G** **SONNENSTOREN**  
**ROLLADEN GRIESSER**  
AADORF · BASEL · BERN · LUZERN · ST-GALLEN · ZÜRICH

*Pesavento* **CLICHÉS**  
R. PESAVENTO SÖHNE BLUNTSCHLISTEIG 1  
ZÜRICH 2 TEL. (051) 237650

**HANS MAHLER**  
Zürich 3/45 Bau- und Möbelschreinerei  
Gießhübelstraße 42  
Telephon (051) 33 20 12

**Mollige Wärme** durch



eine **LEHMANN-Zentralheizung**  
LEHMANN & CIE. AG, ZOFINGEN und Filialen

*A. Schweizer Sohn*  
*Malermmeister*  
SORGFÄLTIGE HANDWERKSARBEIT EIDG. MEISTERDIPLOM  
LEONHARDSTR. 11 ZÜRICH 6 TELEPHON 28 44 55

**Sponagel & Co**  
SIHLQUAI 139-143 ZÜRICH 5  
Baumaterialien - Boden- und Wandbeläge

Tradition seit 1877 **Nach MALERARBEIT auf der Pirsch**  
sind hier die 4 Gebrüder **WYRSCH**  
Zürich/Glattbrugg **Tel. 93 92 21**

