

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung  
**Band:** 28 (1971)  
**Heft:** 4  
  
**Artikel:** Pumpenanlagen  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-782591>

### **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:** 13.02.2026

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

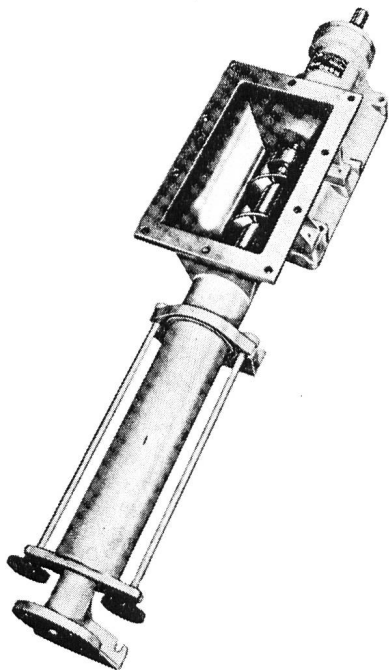
# Pumpenanlagen

## Die Moineau-Pumpe

Die Moineau-Pumpe ist eine Ergänzung zu der bereits bestehenden Reihe von Fördermaschinen. Ihr Tätigkeitsfeld beginnt, wo meistens die Einsatzmöglichkeiten anderer Pumpsysteme aufhören. Vielmals auch fordern gegebene Betriebsbedingungen nach den Vorteilen der Moineau-Pumpe. Auf Grund ihres Prinzips eignet sie sich besonders zur Förderung dicker bis sehr dicker Schlämme, auch gashaltiger, thixotroper Medien, Produkten, die zu Koagulation neigen und einer schonenden Behandlung bedürfen.

Alle Moineau-Pumpen sind selbstsaugend, einfach im Aufbau und fördern stossfrei. Die Hauptentwicklung der Moineau-Pumpen in den letzten Jahren besteht im Einsatz dieser Maschinen als Dosierpumpen und in der Anpassung verschiedener Schlammumpenmodelle an schwierigste Betriebsbedingungen in Kläranlagen. Die offene Rachenpumpe Typ Moineau für höchstkonzentrierte Schlämme ist ebenfalls eine Neuentwicklung.

*Offene Rachenpumpe mit erweitertem Pumpeneingang, mit Zufuhrschnecken und Moineau-Pumpe*



## Der Hány-Normschacht aus Beton



Um die Baukosten von kleineren und mittleren Abwasserpumpenanlagen so niedrig wie möglich zu halten, hat die Firma Hány in Zusammenarbeit mit Abwasserfachleuten einen vorfabrizierten Schacht entwickelt. Zwei verschiedene Normschächte für eine oder zwei Pumpen vermögen die Baukosten — verglichen mit konventionellen Bauarten — um rund 40 % zu senken.

Der Hány-Normschacht besteht im wesentlichen aus zwei Teilen, dem Schachtboden und dem Deckel. Die Tiefe des Schachtes kann mit handelsüblichen Betonrohren  $\varnothing$  125 cm beliebig vergrößert werden. Der Schachtboden ist mit allen Elementen ausgerüstet, die zum Befestigen der Pumpe notwendig sind. Der tassenförmig ausgebildete Boden dient einer intensiveren Umwälzung und verhindert Ablagerungen von spezifisch schweren Schmutzstoffen. Der armierte Schachtdeckel hat eine bzw. zwei Öffnungen, die mit Deckeln absolut geruchdicht verschliessbar sind. In die Hány-Normschächte können verschiedene Pumpentypen eingebaut werden, was natürlich enorme Einsatzmöglichkeiten mit sich bringt. Der Hány-Normschacht hat sich über Jahre hinaus bestens bewährt, wurden doch schon Hunderte davon versetzt. Diese Schächte werden durch die AG Hunziker & Cie. hergestellt, sind in deren Katalog aufgeführt und können direkt bei dieser Firma in Zürich bezogen werden.

Zur Komplettierung einer Pumpenanlage stehen auch fertig verdrahtete Hány-Apparatekasten zur Verfügung, die vom Elektriker nur noch ans Netz angeschlossen werden müssen.

## Sulzer Kühlwasseraufbereitungsanlage

Zur Deckung des steigenden Kühlwasserbedarfs beauftragte Landis & Gyr AG, Zug, die Firma Gebrüder Sulzer, Winterthur, eine Wasseraufbereitungsanlage mit einer Leistung von 600 m<sup>3</sup>/h zu liefern. Die Aufbereitung erfolgt in fünf parallel geschalteten Normfiltern in Stahltankbauart mit einer totalen Filterfläche von 28,5 m<sup>2</sup>. Das Rohwasser wird über eine Verteilvorrichtung in den Ueberstauraum und über die Filtermasse geleitet. Dann durchströmt es die filtrierende Schicht — in dieser Anlage Quarzsand — von oben nach unten und wird unterhalb des Düsenbodens, im sogenannten Polsterraum, gesammelt und als Filtrat den Verbrauchern zugeführt.

Die Rückspülung erfolgt im Gegenstromprinzip von unten nach oben. Spezielle Aggregate liefern die benötigte Spülluft und das Spülwasser. Das aufzubereitende Rohwasser wird dem Zugersee entnommen. Im Rohwasserpumpwerk sind drei vertikale, eingespannte Sulzer-Pumpen installiert, die das Wasser zur rund 1000 m entfernten Aufbereitungsanlage fördern. Pumpbetrieb, Filtrationsbetrieb wie auch die Rückspülung der Normfilter werden vollautomatisch gesteuert. Die Ueberwachung der Gesamtanlage ist in einem Schalttableau konzentriert.

*Rohwasserpumpwerk mit eingespannten Sulzer-Pumpen*

