Tössquerung im Reitplatz mit einer grosskalibrigen Wassertransportleitung

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme**

Band (Jahr): **38 (1981)**

Heft 5

PDF erstellt am: **30.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-783920

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Die Wasserversorgung im Kanton Zürich

Tössquerung im Reitplatz mit einer grosskalibrigen Wassertransportleitung

Der Kanton Zürich, welcher die Hoheit über die ober- und unterirdischen Gewässer ausübt, ist für eine gerechte und jederzeit ausreichende Beschaffung und Verteilung von Trink-, Brauch- und Löschwasser an die Bevölkerung verantwortlich. Die örtlichen Wasservorkommen vermögen vielerorts die gestiegenen qualitativen und quantitativen Anforderungen nicht mehr zu decken. Daher erfolgten bereits nach dem Zweiten Weltkrieg Zusammenschlüsse unter den lokalen oder kommunalen Wasserversorgungen. Heute bilden mehr als 30 Gruppenwasserversorgungen das eigentliche Rückgrat der Wasserversorgungen im Kanton Zürich. Im Rahmen der kantonalen Planung wurde anfangs der siebziger Jahre der nächste Ausbauschritt in Angriff genommen: die Zusammenfassung der bestehenden Gruppenwasserversorgungen in ein überregionales Verbundsystem, den kantonalen Trinkwasserverbund. Damit wird die Versorgungssicherheit im Kanton entscheidend verbessert. Die örtliche Wasserverteilung und der Betrieb der werkeigenen Wassergewinnungsanlagen bleiben nach wie vor Sache der Gemeindewasserversorgungen.

Das Projekt im Rahmen der Wasserversorgung Winterthur

Im Auftrag des Kantons wurden die Städtischen Werke Winterthur mit dem Bau und dem Betrieb einer Wasserverbundleitung mit einem Durchmesser von 800 mm zwischen dem städtischen Wassernetz im Reitplatz und dem vor zwei Jahren im Müliberg in Lindau neu erstellten Wasserreservoir betraut. Diese leistungsfähige Transportleitung ist für eine maximale Tagesfördermenge von 110000 m³ ausgelegt. Sie dient der Wasserlieferung aus den Wassergewinnungsanlagen der Stadt Winterthur in das Verbandsgebiet der Gruppenwasserversorgung Vororte und Glattal, der Notwasserabgabe an die Firma Maggi AG und zu einem späteren Zeitpunkt auch der Wasserversorgung im Raume Brütten, Winterberg und Lindau. Bei Ausfall von Wassergewinnungsanlagen in den Städten Zürich und Winterthur wird diese Leitung die Notwasserlieferung aus dem einen Versorgungs-

Abb. 1. Montagegraben an den beiden Tössufern.

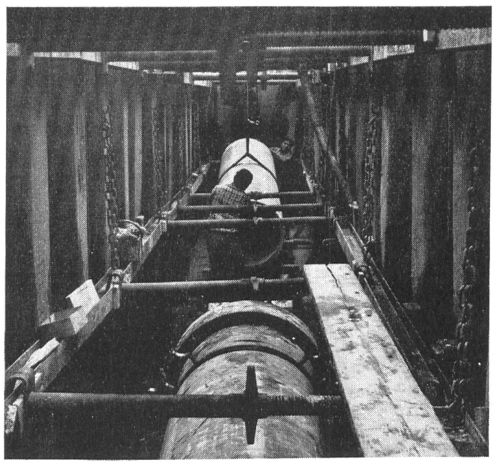


Abb. 2. Rohrmontage auf dem Einzugschlitten im Graben am Tössufer.

Abb. 3. Einzugschlitten mit montierten Rohren in der trockengelegten Montagegrube.

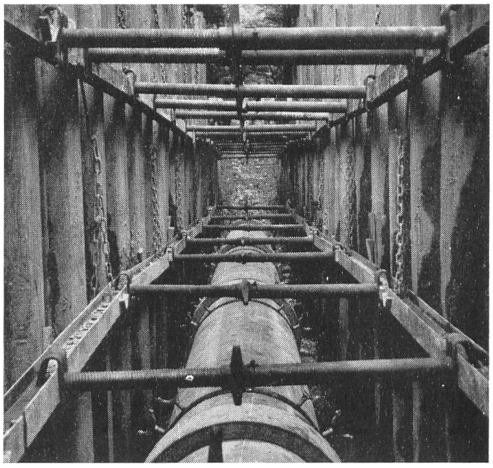


Abb. 4. Zum Einzug vorbereitete Wasserdruckleitung «Eternit» in der Montagegrube.

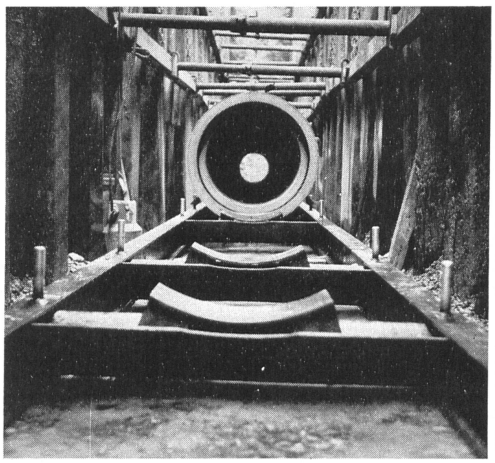


Abb. 5. Einzugschlitten mit den Rohrsätteln und Bolzen für Befestigungsbänder.

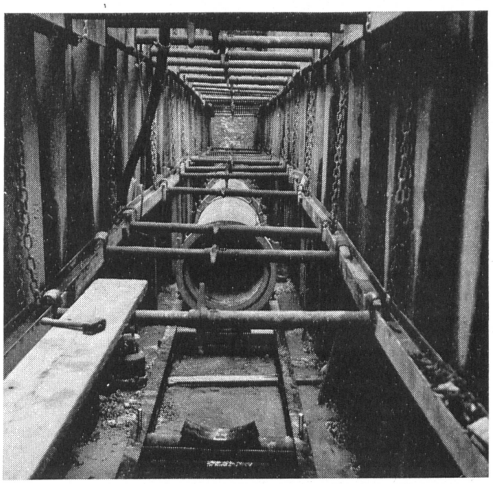


Abb. 6. Auf dem Einzugschlitten fixierte Wasserleitung in der Montagegrube.

zentrum in das andere sicherstellen.
Im Zuge des Nationalstrassenbaus N1 musste bereits im Jahre 1970 in Kemptthal ein erstes Teilstück der Verbundleitung NW 800 erstellt werden. Im Frühjahr 1978 war die Leitung von Kemptthal bis zum Reservoir Müliberg sowie das zur Überwindung der Höhendifferenz notwendige Stufenpumpwerk in Kemptthal erstellt, so dass über eine bis zum Stufenpumpwerk bestehende alte Leitung erstmals Wasser in bescheidenem Umfang aus dem städtischen Netz an den Verbund abgegeben werden konnte. In dem noch teilweise fehlenden Abschnitt zwischen dem Klappenschacht Reitplatz (Anschluss an das städtische Wassertransportleitungsnetz) und dem Stufenpumpwerk Kemptthal muss mit der Transportleitung NW 800 das Flussbett der Töss unterquert werden. Dies ist einer der anspruchsvollsten Leitungsabschnitte des ganzen Bauwerkes.

Das technische Problem

Das Queren von grösseren Gewässern mit Leitungen wirft eine ganze Reihe von Problemen auf. Besonders zu beachten ist im Falle der Töss die Gefahr eines Hochwassers, das bei Gewittern in wenigen Stunden eintreten kann. Im Rahmen der Projektierung dieses Leitungsabschnittes ist durch die Städtischen Werke ein Bauverfahren entwickelt worden, das jedes Hochwasserrisiko ausschliesst und im übrigen kostengünstig ist. Bei dieser Bauweise wird die Wasserleitung aus Druckrohren «Eternit» der Nennweite 800 mm am Ufer in einem trockenen Graben auf einen Einzugschlitten montiert. Anschliessend erfolgt der Aushub unter Wasser mit zwei Baggern, wobei die Ebenheit der Sohle durch einen Taucher geprüft wird. Danach kann die Verbindung vom Montagegraben zum Tösslauf geöffnet und der Schlitten mit einer Seilwinde in seine definitive Lage gezogen werden. Dieses Vorgehen beschränkt die Bauzeit im Bereich der Töss auf zwei Tage.

Eternit AG, 8867 Niederurnen

Planungsamt des Kantons Basel-Landschaft

Die umfassende Erledigung kantonaler Raumplanungsaufgaben in den Bereichen

kantonale und kommunale Nutzungsplanung

ist unser hauptsächlicher Tätigkeitsbereich.

Bei der entsprechenden Betreuung eines geographisch abgegrenzten Gebietes in unserem Kanton möchten wir Sie als Kreisplaner gewinnen.

Neben den fachtechnischen Voraussetzungen als

Planer-Ingenieur oder -Architekt (Ref. Nr. 60)

mit Abschluss an der Hochschule – evtl. HTL-Diplom – erwarten wir von Ihnen Selbständigkeit, Organisationstalent sowie viel Sinn für Koordination und Realität.

Weil wir unsere Meinungen gegenüber vielen Partnern vertreten müssen, braucht es auch Verhandlungsgeschick, angenehme Umgangsformen und Überzeugungskraft.

Schätzen Sie gute Arbeitsbedingungen in kleinerem Arbeitsteam, so zögern Sie nicht, sich umgehend mit uns in Verbindung zu setzen.

Alle weiteren Auskünfte und die notwendigen Kontakte vermittelt Ihnen der Leiter unseres Planungsamtes, Telefon 96 51 11, intern 5581.

Anmeldungen mittels Bewerbungsformulars sind zu richten an das

Kantonale Personalamt, 4410 Liestal, Telefon 91 52 32.

Achtung!

Architekten, Generalunternehmungen, Dachdecker, Baugeschäfte:

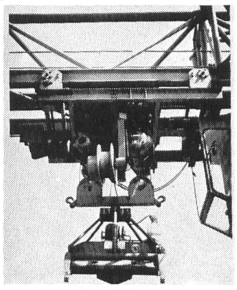
Wir bezahlen

10 % Provision

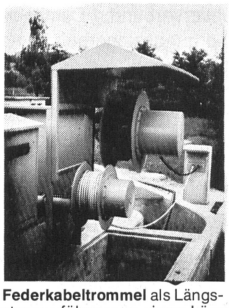
für die Vermittlung von Wärme-/Kälte-/Schall-

Isolationsarbeiten

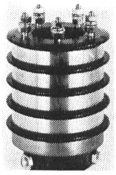
Seriöse Interessenten erhalten nähere Information über Chiffre 22208 Wo ofa, Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 5610 Wohlen.

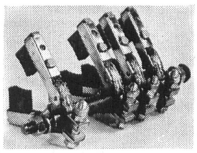


Federkabeltrommel als Stromzuführung zu einem Motor-Hydraulik-Baumstammgreifer, Kabelabzug vertikal

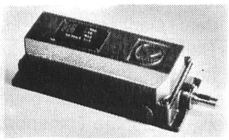


Federkabeltrommel als Längsstromzuführung an einem Längsräumer in einer Kläranlage, Kabelzug horizontal

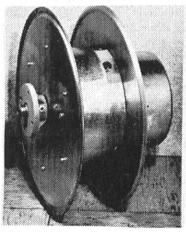




Schleifringkörper und Bürstenhalterelemente auch als Sonderausführungen



Spindelendschalter für Hubwerke, Rolläden, Tore usw.



Federkabeltrommel für Horizontal- und Vertikalzug. (Auch Motorkabeltrommeln und explosionsgeschützte Ausführungen lieferbar.)

Wir lösen Ihre Stromzuführungsprobleme zu beweglichen Stromverbrauchern

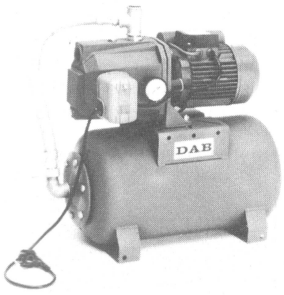
KAISER ELEKTROTECHNIK

Generalvertrieb in der Schweiz:

EROBA AG
4001 Basel

Kran- und Greifertechnik
Sattelgasse 2, Tel. 061 25 46 22

Druckwassererhöhungsanlagen



AQUAJET:
selbstansaugend
aus Brunnen
oder Reservoir

AQUAMAT und
AQUABLOC:
wenn Zulauf aus
Wassernetz oder
Brunnen gegeben

Vollautomatische, anschlussfertige und preiswerte Druckwassererhöhungsanlagen für Wohnhäuser, Landwirtschaft und Industrie.

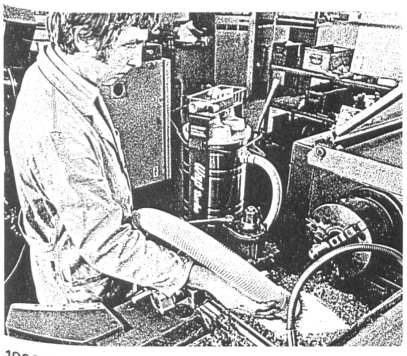
Verschiedene Baugrössen:
- Fördermengen von 20 bis 400 l/min
- Förderdrücke von 35 bis 75 m WS

Wir beraten Sie gerne über Sonderanlagen oder Gruppen aus rostfreiem Stahl.

Sawa

A. SCHMIDHAUSER
Maschinenfabrik
CH-9205 WALDKIRCH
Telefon 071 / 98 12 55 Telex 719205

WAP® wirkt reinste Wunder



WAP bietet ein komplettes Programm an **Hochdruck-Reinigungsmaschinen** mit Leistungen von 300 bis 1800 l/h, Druck von 5-200 bar, Temperaturen bis 150° C. Druck, Temperatur und Wassermenge sind stufenlos einstellbar. Spezielle **Hochdruck-Reinigungschemikalien.** Ausserdem **WAP Hochleistungs-Staub- und Schmutzsauger,** sowie die **tw-Geräte für die Teppich- und Polstereinigung.**

Wap®

Hochdruckpumpe Schweizer Qualität

Wap® AG
Reinigungstechnik
9606 Bütschwil SG
Tel. 073/33 24 44

Verkaufs- und Servicestellen:

1012 Lausanne VD, Tel. 021/28 35 47
3147 Mittelhäusern BE, Tel. 031/84 10 26
5512 Wohlenschwil AG, Tel. 056/91 28 29
8152 Glattbrugg ZH, Tel. 01/8 10 03 00
9305 Berg SG, Tel. 071/48 15 71

Rapid

Allrad-Fahrzeuge für vielfältigen Einsatz

Gemeinde Commune 81

Kommutrac K 34A
der unentbehrliche Helfer in der Gemeinde, in Industriebetrieben, Gärtnereien, für Sportanlagen usw.

Rapid Alltrac 1400 K
das Vielzweckfahrzeug für den Ganzjahreseinsatz

Pinzgauer
das ideale Fahrzeug, das den individuellen Gegebenheiten jedes Industriebetriebes oder jeder Gemeinde angepasst werden kann.

Rapid

Rapid Maschinen und Fahrzeuge AG
8953 Dietikon
Telefon 01/743 11 11