

## Leitungsquerschnitt mittels doppeltem Zahnscheibenmesser vergrössert

Swiss made



# TERRA-EXTRACTOR X 400

Leitungsquerschnitt mittels doppeltem Zahnscheibenmesser vergrößert

---

## Baustellenbeschreibung

Um die Löschwasserkapazität in der Biogasanlage in Oensingen, Schweiz zu gewährleisten, musste die bestehende Leitung erneuert und vergrößert werden. Die Zufahrtsstrasse zur Biogasanlage, unter welcher die Wasserleitung liegt, durfte für den Lieferverkehr nicht gesperrt werden. Darauf hin entschied sich die auf die grabenlose Verlegetechnik spezialisierte Firma Tschanz Grabenlos AG für den Einsatz des TERRA Seilbersters X 400.

Die bestehende Altleitung aus HD-PE mit Durchmesser 110 mm wurde durch ein neues Schutzmantelrohr DA 160 mm ersetzt. Über zwei Teilstücke von 15 m und 90 m Länge wurde das neue doppelte Zahnscheibenmesser erfolgreich eingesetzt. Die Berstmassnahme dauerte lediglich einen Arbeitstag.

## 40 Tonnen Seilberster

Der TERRA-EXTRACTOR X 400 ist eine innovative Seilzugmaschine, die zur Erneuerung alter Rohrleitungen in Durchmessern von 1 1/2" (DN 40 mm) bis zu 10" (DN 250 mm) eingesetzt wird. Dabei sind Längen bis 150 m möglich. Altröhre aus Stahl, Guss, Steinzeug oder Kunststoff können erneuert werden. Als Neurohre dienen meist HDPE-Rohre mit Aussendurchmessern von 63 – 250 mm.



Bild 1:  
Das Zugseil ist in das Altrrohr eingezogen.



Bild 2:  
Am anderen Ende des Zugseils ist das doppelte Zahnscheibenmesser, der Aufweitkonus und das Neurohr montiert.



Bild 3:  
Das für den Einzug vorbereitete  
Neurohr.



Bild 4:  
Das doppelte Zahnscheibenmesser ist bereits im Erdbreich  
verschwunden. Der Aufweitkonus drückt das geschnittene  
Altrohr sauber zur Seite.



Bild 5:  
Das doppelte Zahnscheibenmesser erreicht die Zuggrube. Das Altrohr wurde sauber in zwei Halbschalen  
durchtrennt.

# Doppeltes Zahnscheibenmesser

Kunststofferneuerung



Bild 6:  
Aufweitkonus und Neurohr in der  
Zuggrube.



Bild 7:  
Das fertig eingezogene Schutzmantelrohr DA 160

## Doppeltes Zahnscheibenmesser

Das im Hause TERRA neu entwickelte doppelte Zahnscheibenmesser schneidet das Altrohr komplett in zwei Halbschalen auf. Bei dieser patentierten Idee werden die Schnittkräfte so umgelenkt, dass das alte PE-Rohr nicht zusammengestaucht werden kann. Die beiden äusseren Zahnscheiben ragen soweit aus dem Grundkörper heraus, dass auch allfällige Schweissmuffen sauber durchtrennt werden. Bei Berstvorhaben bei welchen PE-Rohre mittels dem doppelten Zahnscheibenmesser durchgeführt werden, verringert sich die Mantelreibung am Neurohr massiv.



TERRA-Baustellenbericht bau-246 (de), Copyright © TERRA AG

TERRA AG  
für Tiefbautechnik  
Hauptstrasse 92  
6260 Reiden  
Schweiz

TERRA  
Deutschland GmbH  
Schulze-Delitzsch Str. 2  
68542 Heddesheim  
Deutschland

Ihr Händler:

Tel. + 41 62 749 10 10  
Fax. + 41 62 749 10 11  
office@terra-eu.eu

Tel. +49 6203 40 31 50  
Fax. +49 6203 40 31 51  
info@terra-de.de

www.terra-eu.eu  
www.bohrshop.de