

## Unternehmen

Microtunnel wurde Anfang 2012 gegründet. Das Unternehmen bündelt das Fachwissen im grabenlosen Leitungsbau von zwei bestehenden Firmen, der Bernhard Bau GmbH und der Witschi AG.

Unser Unternehmen verfügt über ein gut ausgebildetes Team. Grabenloser Leitungsbau ist technisch anspruchsvoll und bedingt eine umfassende Infrastruktur. Unseren Maschinenpark halten wir stets auf dem neusten Stand.

## Geschäftsinhaber

Andreas Bernhard  
Witschi Group AG

Microtunnel.ch AG  
Hauptstrasse 3  
4936 Kleindietwil  
Schweiz

T +41 (0) 62 922 90 47  
F +41 (0) 62 923 09 43

info@microtunnel.ch  
www.microtunnel.ch

## Techniken

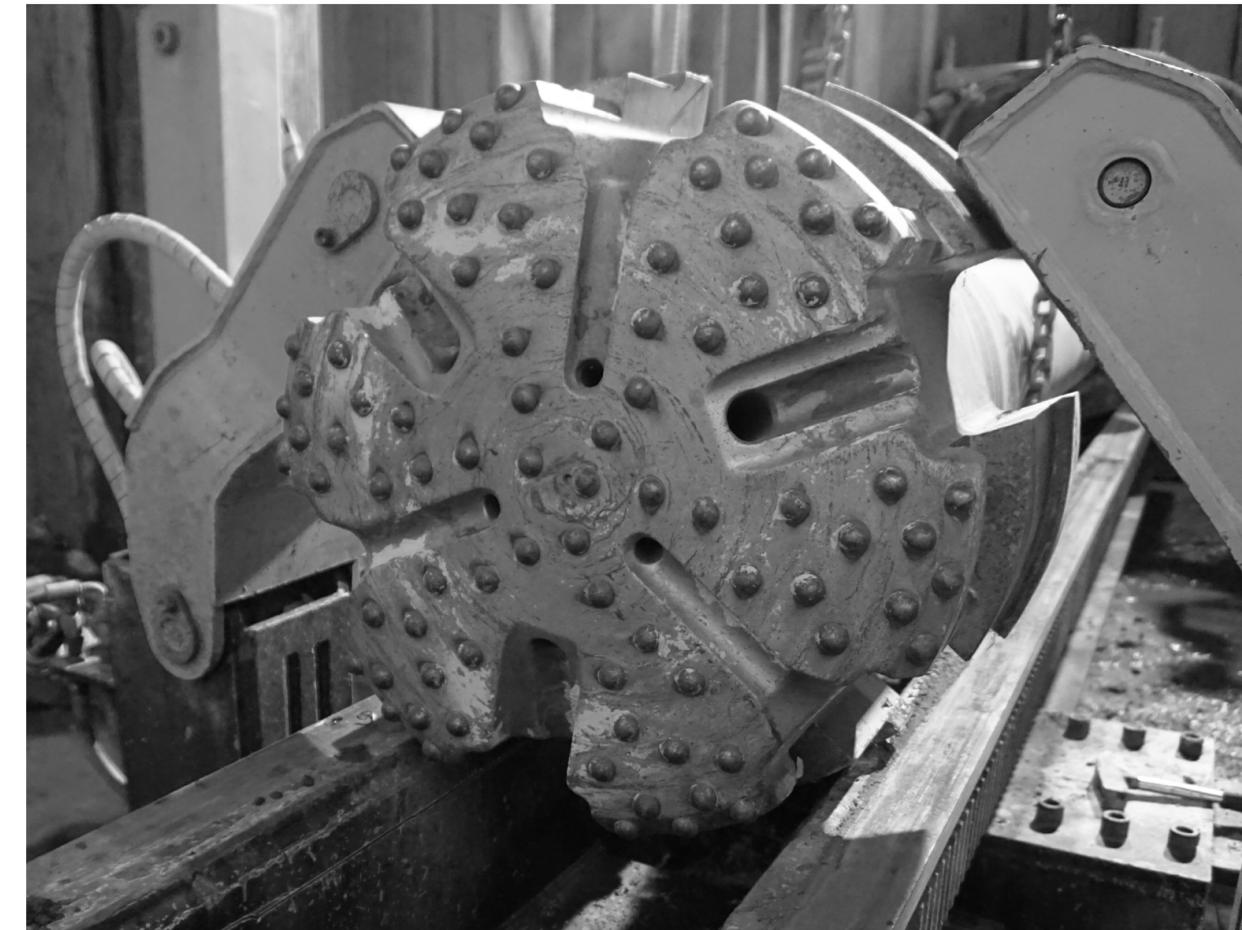
	Microtunneling	Schlagvortrieb/ Rammvortrieb	Horizontalbohren HDD	Pressbohren/ Pressvortrieb	Hammerbohren
Durchmesser (mm)	600-1500	114-2500	100-300	114-1600	200-1200
max. Länge (m)	200	40	40	50	150
Genauigkeit Gefälle (+/-)	3.5 cm	2 %	1 %	0 %	1 %
Grundwasser	ja	beschränkt	ja	nein	ja
Bodenklasse	1-7	1-4	1-4	1-5	1-7



microtunnel

# Hammerbohren

## Forage à percussion



## Hammerbohren

# Die Microtunnel stärkt ihre Position als Spezialistin

Mit zunehmender Bekanntheit unseres Unternehmens und wachsender Nachfrage nach unseren Bohrlösungen ist unser Einsatzgebiet über die gesamte Schweiz gewachsen. Damit haben die Komplexität der Einsätze und die Anforderungen an unser Angebot zugenommen. Unsere Bohrungen müssen heute in allen erdenklichen geologischen Beschaffenheiten stattfinden können: in Jurakalk, steinhartem Alpengranit, Bündner Gneis, Berner Nagelfluh, Lehm, Torf, Schotter und Gletschereis.

Mit der Hammerbohranlage erweitern wir unsere Durchschlagskraft um ein zuverlässiges und effizientes Bohrsystem. Uns erlaubt die Hammerbohrtechnik, in komplexen Bodenbeschaffenheiten schnell und ohne unvorhergesehene Zwischenfälle ans Ziel zu kommen. Das spart Geld und Zeit und erlaubt die termingerechte Ausführung von Bauvorhaben.

Selbstverständlich bietet Microtunnel weiterhin auch die üblichen Bohrverfahren an: Pressbohren (mit oder ohne Imlochhammer), Rammvortrieb, Horizontalbohren (HDD), Schlagvortrieb und Microtunneling.

## Hammerbohren

Das Bohrwerkzeug bewältigt jede Bodenzusammensetzung und muss auf der Bohrstrecke nicht ausgewechselt werden. Es können Bohrlängen von bis zu 180 Meter mit einem Schutzrohrdurchmesser von 114 - 1220 mm realisiert werden.

Beim Hammerbohren wird ein Stahlrohr vom Hammer mitgezogen. Die Stahlrohre verhindern ein Einbrechen des Bohrlochs und das Verklemmen der Bohrschnecke.

Die Kombination von Bohrmaschine, Bohrsystem und Stahlrohr ermöglicht eine Bohrgenauigkeit, die für die meisten Abwasserkanäle ausreicht. Beim Bohrwinkel gibt es keine Restriktionen, und das System ermöglicht auch im Boden endende «blinde Löcher», z. B. für eine Wasserfassung in unserem Referenzprojekt in Les Plans-sur-Bex.

Auch Bohrlöcher ohne Stahlrohr sind möglich. Mit einem steuerbaren Bohrkopf haben wir zum Beispiel ein 300 Meter langes Bohrloch in reinen Fels gebohrt.

Das Bohrsystem eignet sich auch für Vertikalbohrungen und Tiefenfundationen.

