

## Ultraschall Messgerät

An Bohrpfählen und Schlitzwänden werden bezüglich Masshaltigkeit hohe Anforderungen gestellt.

Zur Beurteilung des zukünftigen Tragverhaltens des Pfahles oder der Schlitzwand benötigt der Ingenieur Messungen der Vertikalität und des Aushubprofils.

Der Bauunternehmer erwartet möglichst schnell nach dem Bohren, oder nach dem Aushub, Messungen die ihm Rückschlüsse über die gewählte Aushubmethode erlauben. Im Weiteren sieht er auf einen Blick, ob es beim Einbau des Armierungskorbes zu Problemen kommen könnte. Abweichungen von den Normvorgaben bedeuten Mehrkosten für den Bauherrn und für den Bauunternehmer.

### Vertikalitäts- und Profilmessungen

Solexperts AG erfüllt mit ihrem Ultraschall-Messgerät die Bedürfnisse von Ingenieuren, Bauunternehmern und Bauherren. Mit dem Ultraschall Messgerät kann das vorhandene Aushubprofil und die Vertikalität gemessen und mit der theoretischen Soll-Lage verglichen werden. Nach erfolgtem Aushub wird das Messgerät über dem Bohrpfahl oder dem Schlitzwandelement positioniert und ausgerichtet und der Ultraschall-Sensor entlang der Bohrpfahlachse abgeteuft. Bei diesem Vorgang wird kontinuierlich die Distanz zwischen Sensor und den beiden gegenüberliegenden Wänden gemessen und auf dem Bandschreiber registriert. Durch Umschalten der Sensororientierung erfolgt anschließend die Messung der Querrichtung.

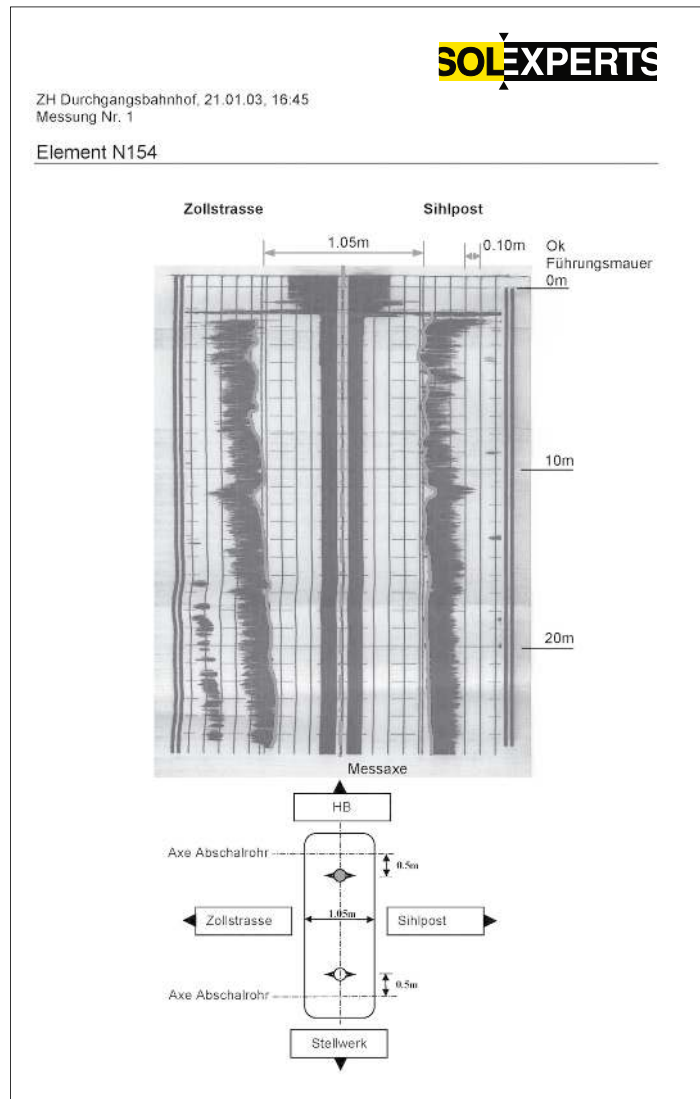


▲ Zürich: Durchgangsbahnhof, Löwenstrasse



Diese Aufzeichnungen enthalten neben der erwähnten Vertikalität und Profil zum Teil auch folgende, ergänzende Angaben:

- Übergang Führungsmauer Untergrund
- Zonen in denen die Bohrpfahlwandung möglicherweise ausgewaschen ist
- Abschlussform der Bohrpfahl- oder Schlitzwandsohle
- Lage von Stahlverrohrungen



#### Gerätespezifikationen:

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| • Messsystem:                           | Echolot mit Ultraschall |
| • Messachsen:                           | X- und Y-Richtungen     |
| • Messbereiche:                         | 0–0.5m, 0–1m, 0–2 m     |
| • Messtiefe max.:                       | ca. 70 m                |
| • Messwinkel:                           | 15°                     |
| • Dichte der Stützflüssigkeit max.:     | 1.2 g/cm <sup>3</sup>   |
| • Sandgehalt der Stützflüssigkeit max.: | 0.8% bis 1.0%           |
| • Stromspeisung:                        | 220 Volt                |

Technische Änderungen vorbehalten

Solexperts AG  
Mettlenbachstrasse 25  
Postfach 81  
8617 Mönchaltorf  
Schweiz  
Tel +41 (0) 44 806 29 29  
Fax +41 (0) 44 806 29 30  
info@solexperts.com  
www.solexperts.com