



Unterfangung / Gründung - Soilcrete®-Düsenstrahlverfahren

Schweizer Schokolade auf «gutem Grund»

Die Lindt Chocolate Competence Foundation baut am Hauptsitz in Kilchberg bei Zürich das neue Lindt «Home of Chocolate». Der Neubau soll nebst der Funktion als Forschungs- und Weiterbildungsstätte auch «die Schweizer Schokoladen-Destination» für Besucher aus dem In- und Ausland werden.

Auf dem dicht bebauten Firmengelände, unmittelbar am Ufer des Zürichsees, sind zur Realisierung der Neubauten unzählige Baugrubensicherungsmaßnahmen erforderlich. Bei der Ausführung einer konventionellen Unterfangung aus etappenweise hergestellten und rückverankerten Ortsbetonelementen, sind unerwartet grosse Setzungen aufgetreten. Aufgrund der weichen und sensiblen Bausubstanz des bestehenden Gebäudes führt die Risikobeurteilung der Unterfangung zu einem erhöhten Gefahrenpotenzial und dadurch zu möglichen, grössere Schäden am Bestand. Aus dem Grund hat das projektierende Ingenieurteam die Firma Keller-MTS zur Beratung kontaktiert.

Mit dem Soilcrete®-Düsenstrahlverfahren verfügt die Firma Keller über das «setzungsärmste Unterfangungsverfahren», welches bei den vorhandenen Randbedingungen als prädestinierte Lösung galt. Mit kurzer Vorlaufzeit konnte eine massgeschneiderte Unternehmervariante ausgearbeitet werden.

Zur Ausführung kam eine zweireihige Soilcrete®-Unterfangung mit Säulendurchmessern von 150 cm, welche mit einer geeigneten Bohrachse unter dem bestehenden Bauwerk angeordnet wurden. Aufgrund der lokalen Änderungen der Geologie wurde eine Gründung des neuen Einfahrtsbauwerks der Tiefgarage ebenfalls erforderlich. So konnten parallel zu den Arbeiten der Gebäudeunterfangung auch zusätzliche Gründungssäulen im Soilcrete®-Düsenstrahlverfahren ausgeführt werden.

Im vorwiegend siltig, sandigen Baugrund wurde vor dem Start der Produktion an einer Probsäule eine Durchmesserkontrolle mit dem Acoustic Column Inspector (ACI®) durchgeführt. Anhand von akustischen Signalen konnten die schichtabhängigen Herstellparameter für das Düsenstrahlverfahren festgelegt und erfolgreich ausgeführt werden.

Bauherr

LINDT Chocolate
Competence Foundation

Auftraggeber

Priora AG
Generalunternehmung,
Kloten

Geologe / Gutachten

ABI Group Baugrund &
Umwelt, Zürich

Statik / Planung

Bänziger Partner AG, Buchs
Keller-MTS AG

Leistungen

260m Soilcrete®-Säulen
48 Stk. D=1.2 – 1.5m

Ausführungszeitraum

Januar 2018
3 Wochen

Keller Niederlassung

Keller-MTS AG

Sonnenbergstrasse 51
CH-5408 Ennetbaden
Tel. +41 56 200 19 20
www.keller-mts.ch