

Neuer Treppenaufgang entsteht mit roher Gewalt

In einem Industriebau, bei dem zusätzlich noch ein Anbau erstellt werden sollte, entstand ein schwieriges Detail betreffend Höhenunterschiede Altbau zu Neubau. Bei der Planung ging man von einer Bodenplatte aus, welche eine Betonstärke (Annahme von ca. 30 cm), aufweisen sollte.

Da aus statischen Gründen nicht mit dem Sägeblatt überschnitten werden durfte, mussten auf Anordnung der Ingenieure sogenannte Eckbohrungen erstellt werden. Was heisst das genau? Da das Sägeblatt rund ist, muss man seitlich des Schnittes mittels Schneidanlage um die Betonstärke – in diesem Fall 30 cm – weiter schneiden, als die effektive Öffnungsgrösse die auf der Bodenoberseite angezeichnete ist. Weist also eine Öffnung eine Schnittlänge von 1 m und einer Betonstärke von 30 cm auf, so müsste man an den jeweiligen Schnittenden um 30 cm weiter schneiden, damit der Schnitt auf der Unterseite des Betonbodens effektiv bis an die Endpunkte durchtrennt wäre.

Ein hartes Stück Arbeit

Somit würde dieser Schnitt eine Gesamtlänge von ca. 1,60 m aufweisen was auf

Grund der Statik und Platzverhältnisse nicht möglich war. Effektive Grösse von L 2,70 m x B 1,70 m x d = 97 cm und ein Gewicht von 11 t und nicht wie angenommen eine Betonstärke von lediglich 30 cm.

Diese Erkenntnis kam erst zu Vorschein bei der ersten Eckbohrung. Dieser neue Umstand stellte die Leute von Axsas vor einige Probleme welche angegangen und gelöst werden mussten. Betonsägen kam für dieses Projekt nicht in Frage, da ein Sägeblatt von Minimum 2 m Durchmesser benötigt wurde um eine solche dicke Bodenplatte zu durchtrennen. Die Diamantseilsägetechnik konnte ebenfalls nicht angewendet werden, da keine Möglichkeit bestand das Seil in irgendeiner Weise um den Beton zu schlingen.

Die Lösung war somit klar. Es musste eine Bohrung nach der anderen ge-



Das Mauerwerk nach erfolgter Trennung.

macht werden, um die Konturen der gewünschten Öffnung zu perforieren um dann mit der hydraulischen Presse, welche einen Arbeitsdruck von 2500 Bar erzeugt und eine Sprengkraft von maximal 1200 t hat, das Element auseinander zu treiben.

Diese Anwendung ist nicht ganz ohne Risiko. Es ist nicht von Anfang an klar, ob sich auch der gewünschte Betonteil der weg muss, zuerst bewegt. Bei dieser Arbeitsmethode ist es eigentlich so, dass immer der Teil sich absprengt, welcher den geringsten Widerstand aufweist. Die Arbeiten gingen mit dem nötigen Know-How und mit dem gewünschten Ergebnis einwandfrei über die Bühne. ■

Weitere Informationen:
Axsas AG
Postfach, 8610 Uster
Tel. 044 940 47 55, Fax 044 940 47 56
www.axsas.ch, axsas@axsas.ch

Perforationsbohrungen erwiesen sich als die richtige Lösung.

Viel Druck und rohe Gewalt gehört bei Betontrennen dazu.

