



BOHRVERFAHREN // DRILLING JOB:

Mikropfahlbohrungen // Micro piling

BOHRGERÄT // DRILL RIG:

KR 801-3FS

KUNDE // CUSTOMER:

CVR nv.

BRÜSSEL, BE

BOHRAUFGABE

Ungewöhnliche Baustellenumgebung für ein Bohrgerät - nahe der Hauptstadt Brüssel wird zur Zeit das Gebäude der katholischen Sint Hendrikskerk renoviert. Von 1908 bis 1911 wurde diese Kirche als Nachbildung eines Dominikanerklosters im neugotischen Stil errichtet. Vor den eigentlichen Restaurierungsarbeiten mussten zunächst die vorhandenen Kirchenfundamente vertieft werden, um die Lasten aus dem Kirchengebäude in tiefere Erdschichten einzuleiten.

BOHRVERFAHREN

Für dieses Projekt wurden mit einem KLEMM Bohrgerät Typ KR 801-3FS Zementsäulen im 1-Phasen-Düsenstrahlverfahren und Mikropfähle hergestellt. Insgesamt wurden 123 HDI-Pfähle mit Durchmessern von 70 und 90 cm und einer Länge von 8,5 m gebohrt (davon 38 Stück 180° Sektorpfähle ø 90 cm). Die Belastung auf den Pfählen beträgt 560 kN (ø 70 cm) bzw. 1.111 kN (ø 90 cm).

GERÄTESPEZIFIKATION

KLEMM Bohrgerät Typ KR 801-3FS mit flexiblem und tragfähigem Vorbau zur Ausrichtung der Bohrlafette in verschiedenste Bohrneigungen und Abstände vor und seitlich des Bohrgerätes. Die installierte Bohrlafette samt Gittermastverlängerungen ermöglicht Bohrtiefen von bis zu 13 m im „Single-Pass Verfahren“. Das Bohrgestänge wird hierbei durch einen Kraftdrehkopf Typ KH 14SK, der mit einem hydraulischen Spannkopf für Bohrgestänge bis zu einem Durchmesser von 114,3 mm ausgestattet ist, angetrieben

DRILLING JOB

Unusual surroundings for a drill rig - the Catholic Sint Hendrik Church near Brussels is currently being renovated. The church was built between 1908 and 1911 in the neo-gothic style, as a replica of a Dominican monastery. Before the restoration work could be carried out, the existing foundations of the church had to be extended in order to transfer the load of the church building to the lower layers of earth.

DRILLING TECHNIQUE

For this project a KR 801-3FS drill rig from KLEMM was used to make micro-piles and cement columns using the 1-phase jet grouting method. A total of 123 HPI piles with diameters of 70 cm and 90 cm and a length of 8.5 m were drilled (of which 38 were 180° sector piles with ø 90 cm). The load on the piles amounted to 560 kN for ø 70 cm piles and 1,111 kN for ø 90 cm piles.

EQUIPMENT

KLEMM drill rig KR 801-3FS with flexible and load-bearing boom for aligning the drill mast in a wide range of drilling gradients and distances in front of and to the side of the drill rig. The installed drill mast with lattice mast extensions permits drilling depths of down to 13 m in single-pass operation. The drill rods are driven by a rotary head type KH 14SK, which is fitted with a hydraulic mandril for drill rods up to a diameter of 114.3 mm.