

TERRA-MIX™

_STRAIGHT AHEAD

ALC
Austria's Leading Companies
Nominee
2018

Automobilwerk

Jaguar Land Rover Nitra (SK)

Baustellenreport Kiessäulen »SYSTEM TERRA-MIX«™

**_Baustellen
report**

- _Durchführung: Dezember 2015 bis März 2016 und
Dezember 2016 bis Juni 2017**
- _Bauvorhaben: Neubau eines Automobilwerkes**
- _Generalunternehmer: Strabag**
- _Fläche Impulsverdichtung: 247.605 m²**



Aufgabenstellung:

Um bei dem Neubau eines Automobilwerkes eine optimale Bodenverbesserung zu erlangen wurden verschiedene Systeme getestet. Letztendlich wurde die Gesamtfläche aus Zeitgründen auf mehrere Unternehmen aufgeteilt, wobei den **Kiessäulen „System TERRA-MIX“™** aufgrund der hervorragenden Testergebnisse eine höhere Priorität eingeräumt wurde. Eine besondere Herausforderung war die Ausführung in den Wintermonaten bei extremen Minustemperaturen. Dies konnte durch einen speziell entwickelten Eisbrecher gemeistert werden.

Lösung:

Nach Entfernen der Deckschicht wurde ein ebenes Arbeitsplanum hergestellt. Es wurden Bohrlöcher mit einem Durchmesser von 60 cm vorgebohrt und mittels eines speziell dafür hergestellten Trichters aufgefüllt. Als Verfüllmaterial wurde ein Kies in der Körnung von 0/110 mm verwendet. Dieses Material war leicht in großen Mengen verfügbar. Die anschließende **IMPULSVERDICHTUNG** erfolgte mit dem Verdichterfuß DN1500 in mehreren Übergängen, wobei die dadurch entstehenden Verdichtungskrater wiederum mit dem selben Material verfüllt wurden. Hierbei kam es im Endzustand zu einer Säulenerweiterung von 60 cm auf 150 cm im Bereich unter der Bodenplatte.

Ergebnis:

Es wurden insgesamt 38544 Kiessäulen ausgeführt. Aufgrund zahlreicher Drucksondierungen konnte die erfolgreiche Ausführung der Gründungsarbeiten bestätigt werden.

