



Arbeitsebenen

Unterwerk Elsfleth

💡 Niedersachsen, DE

Vorteile

Eine technische Herausforderung wurde mit Hilfe der **Tensar-Anwendungstechnik** gemeistert

Der Einsatz unserer Produkte ermöglichte eine **Kosteneffiziente Lösung**

Schnelle Herstellung der Arbeitsebene durch kurze Lieferzeiten und die stabilisierende Funktion unserer Produkte

Tensar-Mehrwert

Für einen Aufbau der Arbeitsebene mit herkömmlichen, bewehrenden Geogittern in Umschlagtechnik konnte die Standsicherheit bei den hohen Anforderungen und den schwierigen Randbedingungen nicht mit ausreichender Sicherheit nachgewiesen werden.

Mit Tensar InterAx-Geogittern konnte eine hochtragfähige Arbeitsebene schnell und kostengünstig hergestellt werden. Die stabilisierende Funktion ermöglicht hierbei ein lokales Durchbohren der Arbeitsebene ohne die Gesamtstabilität und -tragfähigkeit zu gefährden. Zusätzlich wurden der Materialbedarf und die Bauzeit reduziert, da die stabilisierenden InterAx-Geogitter keine Randumschläge benötigen und zudem die Überlappungsbreiten - funktionsbedingt - gering ausfallen.



KUNDENANFORDERUNGEN

Die DB Energie GmbH, Leipzig beabsichtigte für die Gründung der Schaltanlagen des Unterwerks Elsfleth Schraubpfähle herstellen zu lassen. Die Arbeitsebene für das Schraubpfahlgerät musste über sehr gering tragfähigem tieferen Untergrund aus Klei und Torf mit über 13 m Mächtigkeit unmittelbar an einem Entwässerungsgraben hergestellt werden.

UNSERE LÖSUNG

Die Tensar Anwendungstechnik schlug auf Grundlage einer detaillierten Tragfähigkeitsberechnung einen standsicheren geogitterstabilsierten Aufbau für das Schraubpfahlgerät mit über 65 t Betriebsgewicht und bis zu 95 t pull-up Kapazität vor. Weiterhin wurden im Zuge der Konzeptionierung konkrete Empfehlungen zur Positionierung des Gerätes und zur Anordnung zusätzlicher Lastverteilungselemente mitgeteilt.

GEBAUT IM JAHR 2022

Daten & Fakten

Herstellung einer Arbeitsebene (Bohrebene)

65 t Schraubpfahlgerät mit bis zu 95 t pull-up Kapazität

Hohe, lokale Flächenpressungen

Sehr gering tragfähiger Baugrund aus 13 m mächtigen Torf- und Kleischichten unter sandigen Auffüllungen geringer Dicke

Erschwerte Bedingungen durch die unmittelbare Nähe eines Entwässerungsgrabens und der Anordnung der herzustellenden Bohrpfähle