

DIN EN ISO 22477-2:2024-01 (D)

Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Prüfung von geotechnischen Bauwerken und Bauwerksteilen - Teil 2: Statisch axiale Pfahlprobelastung auf Zug (ISO 22477-2:2023); Deutsche Fassung EN ISO 22477-2:2023

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 8 |
| Vorwort..... | 9 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 10 |
| 2 Normative Verweisungen | 10 |
| 3 Begriffe und Symbole | 10 |
| 3.1 Begriffe | 11 |
| 3.2 Symbole | 11 |
| 4 Versuchsaufbau..... | 12 |
| 4.1 Allgemeines..... | 12 |
| 4.2 Widerlager..... | 12 |
| 4.3 Aufbringen der Last..... | 14 |
| 4.3.1 Allgemeines..... | 14 |
| 4.3.2 Anforderungen an das Aufbringen der Last | 14 |
| 4.4 Messung der Pfahlkopfverschiebungen..... | 14 |
| 4.5 Messung der Pfahllast..... | 16 |
| 4.6 Pfahlinstrumentierung..... | 16 |
| 5 Durchführung der Probelastung | 17 |
| 5.1 Vorbereitung der Probelastung..... | 17 |
| 5.1.1 Schutz der Versuchseinrichtung..... | 17 |
| 5.1.2 Herstellung eines Probepfahls..... | 17 |
| 5.1.3 Zeitpunkt der Probelastung..... | 18 |
| 5.2 Lastaufbringung..... | 18 |
| 5.2.1 Allgemeines..... | 18 |
| 5.2.2 Belastungsprogramm für die Prüfung mit einem Lastzyklus | 19 |
| 5.2.3 Belastungsprogramm für die Prüfung mit mehreren Lastzyklen..... | 20 |
| 5.2.4 Prüflast F_p | 21 |
| 5.2.5 Messintervalle | 21 |
| 6 Probelastungsbericht..... | 22 |
| 6.1 Allgemeines..... | 22 |
| 6.2 Allgemeine Informationen | 22 |
| 6.3 Daten | 23 |
| 6.4 Auswertung..... | 25 |
| Anhang A (informativ) Kritische Kriechlast unter Zugbelastung | 30 |
| Literaturhinweise | 31 |
| Bilder | |
| Bild 1 — Lichte Mindestabstände zwischen Probepfahl und Widerlager | 13 |
| Bild 2 — Anordnung der elektronischen Wegaufnehmer bzw. Feinmessuhren | 15 |

| | |
|--|----|
| Bild 3 — Belastungsprogramm für das Verfahren mit einem Zyklus | 20 |
| Bild 4 — Belastungsprogramm für das Verfahren mit mehreren Zyklen | 21 |
| Bild 5 — Zeit-Last-Diagramm (t - F_t -Diagramm)..... | 25 |
| Bild 6 — Last-Hebungs-Diagramm (F_t - s_h -Diagramm) des Pfahlkopfs..... | 27 |
| Bild 7 — Zeit-Hebungs-Diagramm für jede Laststufe..... | 28 |
| Bild 8 — Kriechmaß in Abhängigkeit von der Last (F_t - α -Diagramm)..... | 28 |
| Bild 9 — Axiale Kraft in Abhängigkeit von der Tiefe (N - z -Diagramm) | 29 |
| Bild 10 — Mobilisierte Mantelreibung in Abhängigkeit von der Hebung ($q_{s,mob}$ - s -Diagramm) | 29 |
| Bild A.1 — Ermittlung der kritischen Kriechlast unter Zugbelastung..... | 30 |

Tabellen

| | |
|--|----|
| Tabelle 1 — Empfohlene Wartezeiten zwischen Einbringen und Prüfung eines Pfahls..... | 18 |
|--|----|